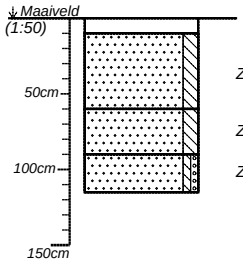
Boring B8 (115cm)

datum: 11-11-2021

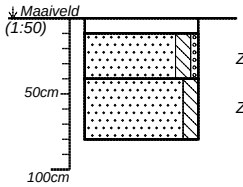


	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Iets gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	Puin zwak.
Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Venig. Brokken donkerbruin veen. A/C-horizont.	--
	Laagovergang scherp. Edelmanboor.	
Zs1g1	Zand, zwak siltig, zwak grindig. Geel. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B2 (80cm)

datum: 11-11-2021

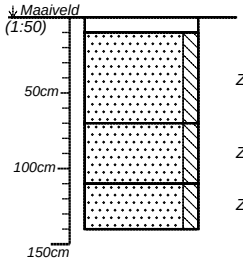


	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2g1	Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-bruin. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
	Edelmanboor.	
Zs2	Zand, matig siltig. Lichtgeel. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B1 (140cm)

datum: 11-11-2021

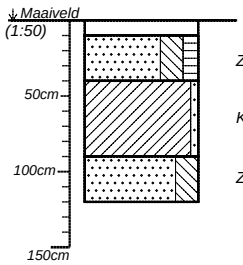


	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Donkerbruin. Venig. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Grijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B3 (120cm)

datum: 11-11-2021



	Gras. Edelmanboor.	--
Zs3h2	Zand, sterk siltig, matig humeus. Bruin. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
	Edelmanboor.	
Kz1	Klei, zwak zandig. Bruin-grijs. Gevlekt. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs3	Zand, sterk siltig. Grijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

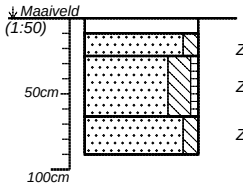
projectnummer: 202726	blad: 1/13	locatieadres: Lunterseweg	
locatie: De Burgt Fase 2			
opdrachtgever: Buro Ontwerp & Omgeving		postcode / plaats: Barneveld	
bureau: Hamaland Advies		land: Nederland	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B4 (90cm)

datum: 11-11-2021

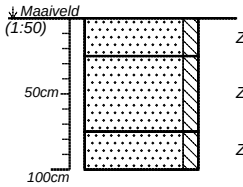


	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Lichtgrijs. Takjes. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs3h1	Zand, sterk siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Wortels zwak. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Grijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B10 (100cm)

datum: 11-11-2021

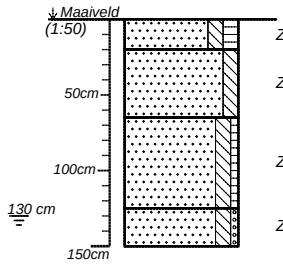


Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	Puin sterk.
Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-lichtgrijs. Wortels zwak. Lichtgrijs/donkergrijs/bruin sterk gevlekt. Ap2-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B15 (150cm)

datum: 11-11-2021

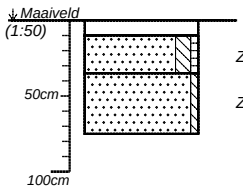


Zs2h2	Zand, matig siltig, matig humeus. Donkerbruin. Zilverpapier. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap2-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2h1	Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2g1	Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B16 (75cm)

datum: 11-11-2021



	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2h1	Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs1	Zand, zwak siltig. Geel. Iets roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

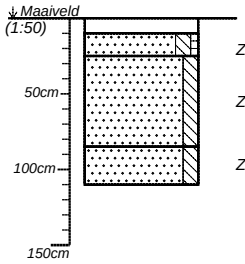
projectnummer: 202726	blad: 2/13	locatieadres: Lunterseweg	
locatie: De Burgt Fase 2			
opdrachtgever: Buro Ontwerp & Omgeving		postcode / plaats: Barneveld	
bureau: Hamaland Advies		land: Nederland	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B22 (110cm)

datum: 11-11-2021

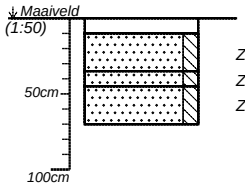


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin.	--
Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Grijsbruin/geelbruin sterk gevlekt.	--
Ap2-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Geel. C-horizont.	--
Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B29 (70cm)

datum: 11-11-2021

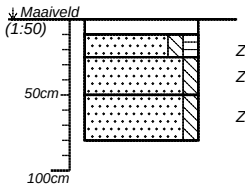


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt.	--
Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Sterk gevlekt.	--
A/C-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Geel. C-horizont.	
Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B30 (80cm)

datum: 11-11-2021

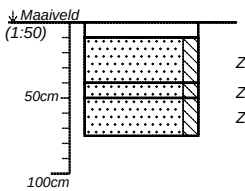


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, matig humeus. Bruin.	--
Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt.	
Ap2-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Geel. C-horizont.	
Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B39 (75cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt.	--
Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Sterk gevlekt.	
Roestbrokjes. A/C-horizont. Laagovergang	--
scherp. Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Lichtgeel. Roestvlekken.	
C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

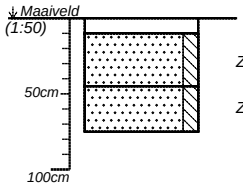
projectnummer *202726*	blad *3/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B49 (75cm)

datum: 11-11-2021

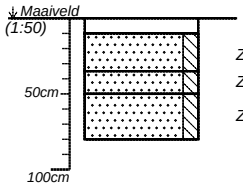


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Humeuze bruine brokjes. Ap1-horizont.	--
Laagovergang scherp. Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Geel. Roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B48 (80cm)

datum: 11-11-2021

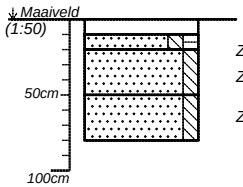


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Gevlekt. A/C-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Geel. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B38 (80cm)

datum: 11-11-2021

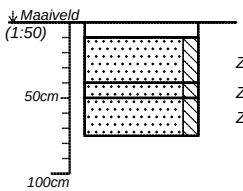


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, matig humeus. Bruin. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Geel-grijs. Geel/grijs/bruin gevlekt. Brokjes bruin humeus, matig siltig, fijn zand. Ap2-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Lichtgeel. Iets roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B58 (75cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Gevlekt. A/C-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Lichtgeel. Roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

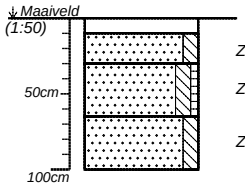
projectnummer *202726*	blad *4/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B14 (100cm)

datum: 11-11-2021

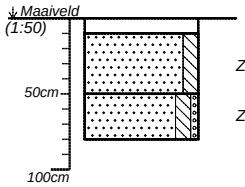


	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2h1	Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Geel. Roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B84 (80cm)

datum: 11-11-2021

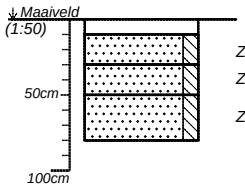


	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Sterk gevlekt. Roestig. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2g1	Zand, matig siltig, zwak grindig. Geel. Roestig. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B71 (80cm)

datum: 11-11-2021

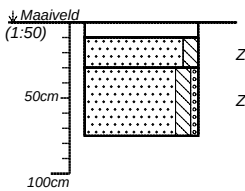


	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Lichtbruin. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Grijs. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Geel. Veel roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B83 (75cm)

datum: 11-11-2021



	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Grijs-geel. Geel/bruin/grijs sterk gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2g1	Zand, matig siltig, zwak grindig. Geel. Veel roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

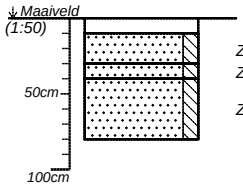
projectnummer: 202726	blad: 5/13	locatieadres: Lunterseweg	
locatie: De Burgt Fase 2			
opdrachtgever: Buro Ontwerp & Omgeving		postcode / plaats: Barneveld	
bureau: Hamaland Advies		land: Nederland	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B70 (80cm)

datum: 11-11-2021

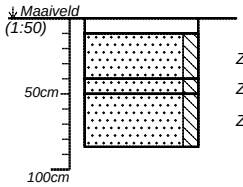


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Gevlekt. A/C-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Geel. Iets roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B69 (85cm)

datum: 11-11-2021

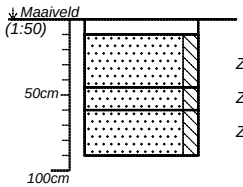


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs. Lichtgrijs/donkergrijs gevlekt. Humeuze bruine brokken. Ap2-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B99 (90cm)

datum: 11-11-2021

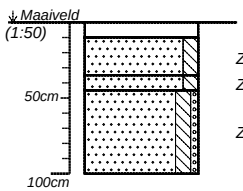


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Grijs/bruin/geel sterk gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Gevlekt. Roestig. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgeel. Iets roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B113 (100cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs-geel. Gevlekt. Ap2-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak grindig. Lichtbruin. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

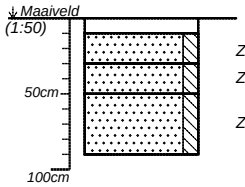
projectnummer: 202726	blad: 6/13	locatieadres: Lunterseweg	
locatie: De Burgt Fase 2			
opdrachtgever: Buro Ontwerp & Omgeving		postcode / plaats: Barneveld	
bureau: Hamaland Advies		land: Nederland	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B112 (90cm)

datum: 11-11-2021

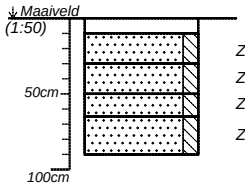


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Sterk roestig. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Geel. Iets leembrokjes. Veel roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B98 (90cm)

datum: 11-11-2021

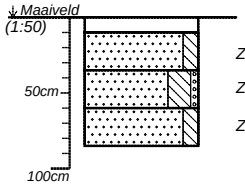


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Grijs/bruin/geel sterk gevlekt. Roestig. Ap2-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Rood-geel. Sterk roestig. Beginnende B-horizont. Laagovergang geleidelijk. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. Iets roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B82 (85cm)

datum: 11-11-2021

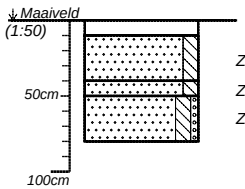


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, sterk siltig, zwak grindig. Oranje. Beginnende B-horizont. Laagovergang geleidelijk. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. Iets roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B97 (80cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-lichtgrijs. Sterk gevlekt. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak grindig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

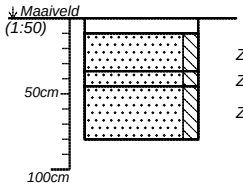
projectnummer *202726*	blad *7/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B81 (80cm)

datum: 11-11-2021

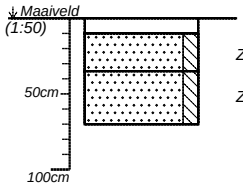


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt.	--
Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Geel. Veel roestbrokjes.	
Zwakke B-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont.	
Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B80 (70cm)

datum: 11-11-2021

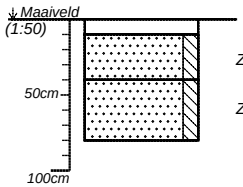


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs.	--
Grijs/bruin/geel/roodbruin sterk gevlekt.	
Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont.	
Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B79 (80cm)

datum: 11-11-2021

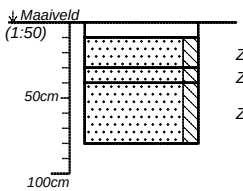


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs.	--
Grijsbruin/lichtgrijs gevlekt. Veel grijze	
leembrokken. Ap1-horizont. Laagovergang	
scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont.	
Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B66 (80cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt.	--
Ap1-horizont. Laagovergang scherp.	
Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Gevlekt.	
Roestig. A/C-horizont. Laagovergang scherp.	--
Edelmanboor.	
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont.	
Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

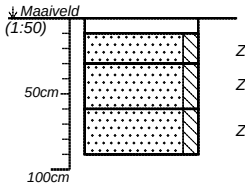
projectnummer *202726*	blad *8/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B54 (90cm)

datum: 11-11-2021

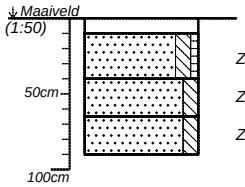


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs-oranje. Sterk gevlekt. B/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B67 (90cm)

datum: 11-11-2021

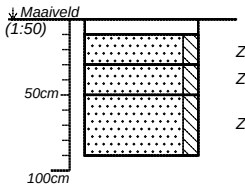


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs-oranje. Gevlekt. Roestig. B/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B55 (90cm)

datum: 11-11-2021

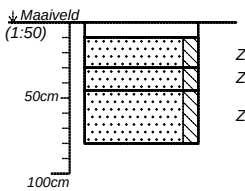


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Bruin/roodbruin/lichtgrijs gevlekt. Roestbrokjes. A/B/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B44 (80cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Gevlekt. Sterk roestig. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

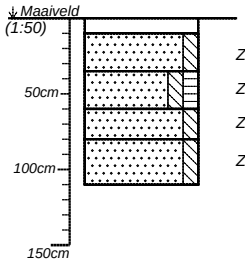
projectnummer *202726*	blad *9/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B45 (110cm)

datum: 11-11-2021

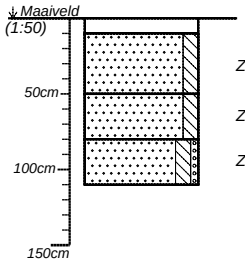


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, matig humeus. Bruin. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Bruin/lichtgrijs/roodbruin sterk gevlekt. Roestig. A/B/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B56 (110cm)

datum: 11-11-2021

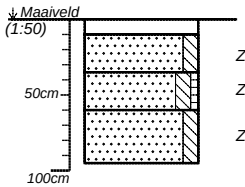


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Bruin/lichtgrijs/roodbruin gevlekt. Roestig. A/B/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak grindig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B68 (95cm)

datum: 11-11-2021

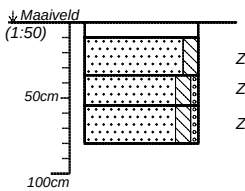


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin. Roestbrokjes. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. Roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

Boring B57 (80cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak grindig. Grijs-oranje. Sterk gevlekt. Roestig. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak grindig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	

Boormeester: Eric

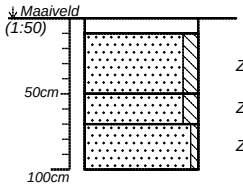
projectnummer *202726*	blad *10/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B46 (100cm)

datum: 11-11-2021

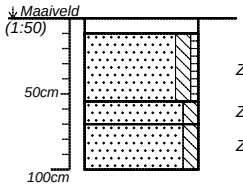


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Geel-bruin. Gevlekt. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, zwak siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B36 (100cm)

datum: 11-11-2021

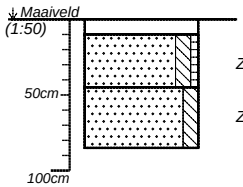


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Geel-bruin. Gevlekt. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Geel. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B27 (85cm)

datum: 11-11-2021

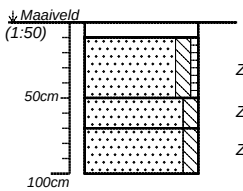


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B47 (100cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Gevlekt Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

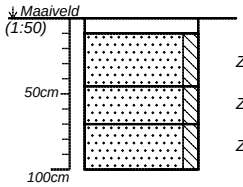
projectnummer *202726*	blad *11/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B37 (100cm)

datum: 11-11-2021

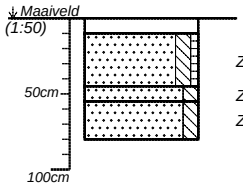


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-grijs. A1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Oranje-lichtbruin. B-horizont. Laagovergang geleidelijk. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Grijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B28 (80cm)

datum: 11-11-2021

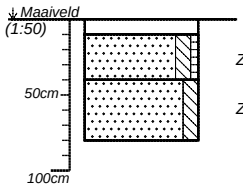


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-lichtgrijs. Gevlekt. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B20 (80cm)

datum: 11-11-2021

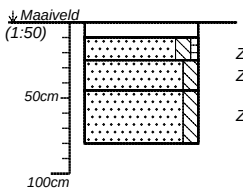


Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Lichtgrijs. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

Boring B35 (80cm)

datum: 11-11-2021



Gras. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig, zwak humeus. Bruin-grijs. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Bruin-geel. Gevlekt. Brokken donkerbruin, venig, sterk siltig, fijn zand. A/C-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zand, matig siltig. Geel. Roestvlekken. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

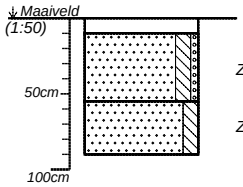
projectnummer *202726*	blad *12/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Boring B21 (90cm)

datum: 11-11-2021



	Gras. Edelmanboor.	--
Zs2g1	Zand, matig siltig, zwak grindig. Bruin-grijs. Gevlekt. Ap1-horizont. Laagovergang scherp. Edelmanboor.	--
Zs2	Zand, matig siltig. Lichtbruin. C-horizont. Edelmanboor.	--

Boormeester: Eric

projectnummer *202726*	blad *13/13*	locatieadres *Lunterseweg*	
locatie *De Burgt Fase 2*			
opdrachtgever *Buro Ontwerp & Omgeving*		postcode / plaats *Barneveld*	
bureau *Hamaland Advies*		land *Nederland*	

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

getekend volgens NEN 5104

Toets Ladder voor duurzame verstedelijking

Lanen Oost

Gemeente Barneveld

Projectnummer: 3049.01
Datum: 25 oktober 2021

INHOUD

Pagina

1 Algemeen 1
1.1 Inleiding 1
1.2 Ladder van duurzame verstedelijking 1
1.3 Stedelijke ontwikkeling 1

2 Inhoudelijke toets 3
2.1 Inleiding 3
2.2 Behoefte 3
2.3 Buiten bestaand stedelijk gebied 9

3 Conclusie 10
3.1 Algemeen 10
3.2 Kwantitatieve behoefte 10
3.3 Kwalitatieve behoefte 10
3.4 Conclusie 10

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Het onderhavige initiatief voorziet in de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk 'Lanen Oost' in Barneveld. Het plangebied is gelegen op agrarische gronden ten zuidoosten van de kern van Barneveld. Voorliggend rapport geeft een onderbouwing van de behoefte aan woningen in het kader van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

De volgende twee paragrafen van dit hoofdstuk geven een korte toelichting op het wettelijk kader dat geldt voor de Ladder voor duurzame verstedelijking. Vervolgens volgt in hoofdstuk 2 de inhoudelijke toets aan de Ladder. Aansluitend volgt in hoofdstuk 3 de conclusie.

1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen als procesvereiste in artikel 3.1.6, lid 2 van het Bro. Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

Met de ladder worden eisen gesteld aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De toelichting bij een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien die ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

1.3 Stedelijke ontwikkeling

Wat onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan is in het Bro (artikel 1.1.1. onder i) opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling is volgens het besluit "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen". De realisatie van de woningen moet worden aangemerkt als stedelijke ontwikkeling, meer concreet een woningbouwlocatie.

Overigens is de term 'woningbouwlocatie' niet gedefinieerd in het Bro. Uit jurisprudentie (zie bijvoorbeeld (ABRvS201407135/1/R1 en ABRvS201501297/1/R4) blijkt dat woningbouwplannen met 11 woningen niet hoeven te worden aangemerkt als woningbouwlocatie, maar woningbouwplannen voor 12 woningen wel. In voorliggend plan worden circa 227 nieuwe woningen gerealiseerd, wat dus moet worden aangemerkt als woningbouwlocatie. Om die reden is een toets aan de Ladder noodzakelijk, waarin voorliggend document voorziet.

1.4 Planbeschrijving

Het oorspronkelijke stedenbouwkundig plan van woonwijk 'De Burgt' dateert uit 1996 en de aanleg van De Burgt III startte in 1998. De woonwijk is als één geheel ontworpen, maar wordt gefaseerd gerealiseerd. Lanen Oost maakt deel uit van woonwijk 'De Burgt III'.

Het plangebied ligt op 1,4 km afstand van het centrum van Barneveld en wordt gerealiseerd op agrarische gronden. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de Scherpenzeelseweg, aan de westzijde door de Burgemeester Aschofflaan en aan de noord- en oostzijde door agrarische percelen, waar andere fasen van de woonwijk 'De Burgt III' worden gerealiseerd. Aan de zuidwestzijde van het plangebied wordt een bouwmarkt gerealiseerd waarvan het bestemmingsplan 'Rozenstraat-Burgermeester Aschofflaan' is vastgesteld op 7 juli 2021.

Het plan voorziet in de realisatie van een gevarieerd woningprogramma met circa 227 woningen. Het woonprogramma bestaat uit appartementen, rijwoningen, twee-onder-een-kapwoningen en vrijstaande woningen. Deze worden in zowel de vrije sector, (middeldure) koopsector als ook sociale huursector aangeboden. Voorliggend rapport geeft een onderbouwing van de behoefte aan woningen in het kader van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Inrichting plangebied

2 Inhoudelijke toets

2.1 Inleiding

In voorliggend hoofdstuk volgt de inhoudelijke toets aan de Ladder van duurzame verstedelijking. In de volgende paragraaf wordt uiteen gezet of het nieuwbouwplan voorziet in een behoefte. Vervolgens wordt in de derde paragraaf bezien in hoeverre de ontwikkeling is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied.

2.2 Behoefte

2.2.1 Algemeen

De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de woningbouwontwikkeling.

Het plangebied ligt in de gemeente Barneveld. De provincie Gelderland stuurt op een gezonde regionale woningbouwprogrammering. Hierbij is de provincie opgebouwd in regio's. Barneveld valt binnen de regio ‘Foodvalley’.

Regio-indeling (Bron: Provincie Gelderland)

2.2.2 Provincie Gelderland

Provinciale Actieplan Wonen 2020-2025
Gelderland heeft te maken met een urgente vraag naar meer woonruimte. In de periode 2020-2025 moeten er in de provincie ruim 45.000 nieuwe woningen gebouwd worden. Het provinciale Actieplan Wonen 2020-2025 is een actieplan voor heel Gelderland. Met het plan wil de provincie het tekort aan (betaalbare) huizen terugdringen. Vanuit deze insteek benoemt het Actieplan Wonen 2020-2025 twaalf acties voor de woningmarkt en nodigt ze gemeenten en andere bij het bouwen en wonen betrokken partijen uit om samen met de provincie een impuls te geven aan de (verdere) versterking en vernieuwing van de regionale samenwerking. De twaalf acties zijn ondergebracht in drie thema's. Deze thema's betreffen:

Acties om de woningbouw te versnellen
Het Actieplan Wonen versnelt de komende vijf jaar de bouwproductie van 43.000 woningen met vijftig doorbraakprojecten. Het actieplan begint met grote projecten met een harde status (opgenomen in een bestemmingsplan) die voor 2025 gerealiseerd kunnen zijn. Daarnaast zorgen de acties ervoor dat overal in Gelderland in bestemmingsplannen voldoende bouwplannen zijn opgenomen die uitgevoerd kunnen worden.

Acties voor betaalbaar wonen
Het Actieplan Wonen zorgt voor de betere beschikbaarheid en betaalbaarheid van sociale en middeldure huur- en koopwoningen. De provincie zet daarbij niet alleen bestaande provinciale instrumenten in, zoals afspraken in de regionale woonagenda's, maar draagt ook bij aan de financiering en/of totstandkoming van deze woningen.

Acties voor meer flexibele woonvormen
Het Actieplan Wonen wil 2.000 flexibele woningen (tijdelijke huizen gerealiseerd door nieuwbouw of transformatie van bestaande woningen) toevoegen.

2.2.3 Regio Foodvalley

Regionale woonagenda 2.0
Het Actieplan Wonen van de provincie Gelderland beschrijft dat de woningbouw moet versnellen. De verwachte woningbouwproductie in de regio is gebaseerd op afspraken met de regio Foodvalley. De Regio Foodvalley heeft in 2018 een Regionale Woonagenda 2.0 opgesteld. Het doel van deze regionale woonagenda is "het vergroten van de aantrekkelijkheid, wervingskracht en betaalbaarheid van het wonen in de Foodvalley regio, uitgewerkt in het toekomstbestendig maken van de bestaande woningvoorraad (energiezuinigheid/duurzaamheid, levensloopbestendigheid, leefbaarheid) en voorzien in de (nieuwe) woningbehoefte van starters, ouderen, studenten, kenniswerkers en doorstromers". In de regionale woonagenda worden zeven thema's benoemd:

Flexibiliteit en differentiatie in woningbouw
Vergroten van de flexibiliteit en differentiëren van de kwaliteit van de uitleglocaties in de regio Foodvalley.

Middenhuur
Stimuleren van meer middenhuur in de regio Foodvalley in nieuwbouw en in de bestaande voorraad.

Duurzaamheid
Stimuleren van eenduidig regionaal beleid voor energieneutraliteit en gasloos bouwen voor nieuwbouw en bestaande bouw.

Wonen, welzijn en zorg / kwetsbare en bijzondere doelgroepen
Inzicht in vormen van gewenste samenwerking voor wonen, welzijn, zorg incl. kwetsbare en bijzondere doelgroepen als arbeidsmigranten, AMV'ers, studenten.

Transformatie en herontwikkeling
Ontwikkelen van regionale afspraken/tools voor transformaties en binnenstedelijke (her-) ontwikkelingen.

Leefbaarheid / naoorlogse wijken
Ontwikkelen van regionale afspraken/tools voor versterking van leefbaarheid in jaren '50-'70 wijken.

Monitoring
Regelmatig actualiseren van gerealiseerde woningen, afzet en verhuur, doorstroming en planvoorraad

Die uitwerking van de thema's en afspraken vormen de regionale woonagenda 2.0. De regio Foodvalley denkt na over de vraag in hoeverre de bestaande woningvoorraad (straks) nog aansluit op de woningvraag. De vraag verandert snel en ook in Regio Foodvalley staat de kwaliteit van het wonen in wijken en buurten onder druk. Verder zullen vergrijzing en individualisering van het wonen ook in de regio doorzetten. De regio heeft een stevige economische ambitie die een goed vestigingsklimaat vereist, waar het wonen een belangrijk onderdeel van uitmaakt. De veranderende woningmarkt en behoeften worden opnieuw gemonitord en in nieuwe ambities gewerkt. Dit leidt tot de woonagenda 3.0 die bij huidige stand van zaken nog niet is vastgesteld.

Ruimtelijke verkenning regio Foodvalley
De 'Ruimtelijke Verkenning Regio Foodvalley', van januari 2021, geeft inzicht in behoeften en prognoses die betrekking hebben tot de kwantitatieve ruimtelijke opgaven die worden verwacht voor de toekomst.

Kwalitatieve woningbehoefte
De woonbehoefte op middellange termijn (tot 2030) is in totaal ongeveer 925 hectare. Deze behoefte is opgedeeld in grondgebonden woningen en appartementen. Er is een behoefte aan ongeveer 355 hectare aan grondgebonden woningen waarvan 92 hectare aan sociale huurwoningen, 8 hectare aan huurwoningen in de vrije sector en 255 hectare aan koopwoningen. De woningbehoefte aan appartementen is eveneens ongeveer 355 hectare aan woningen waarvan 117 hectare aan sociale huurwoningen, 70 hectare aan huurwoningen in de vrije sector en 168 hectare aan koopwoningen.

De lange termijn woonbehoefte (tot 2040) is in totaal ongeveer 1333 hectare. De behoefte aan grondgebonden woningen is ongeveer 524 hectare waarvan 139 hectare aan sociale huurwoningen, 10 hectare aan huurwoningen in de vrije sector en 375 hectare aan koopwoningen.

De behoefte aan appartementen is ongeveer 594 hectare woningen waarvan 198 hectare aan sociale huurwoningen, 124 hectare aan huurwoningen in de vrije sector en 272 hectare aan koopwoningen.

Inventarisatie toekomstige bouwcapaciteiten Foodvalley
Het rapport 'Inventarisatie toekomstige bouwcapaciteit', van januari 2020, is een verkenning van ambities, knelpunten en oplossingsrichtingen. De verkenning is regionaal gericht op de kwantiteit en kwaliteit van mogelijke toekomstige woningbouwplannen gebaseerd op analyses van de acht Foodvalley-gemeenten, waaronder ook Barneveld.

Plancapaciteit
De gemeente Barneveld beschikt over een plancapaciteit van circa 3.150 woningen (t/m 2026) die zowel een harde of zachte status hebben. Daarnaast loopt er een verkenning van locaties voor circa 1.600 woningen die vooralsnog geen planstatus hebben. Alleen de harde plannen zijn onvoldoende om de huidige bouwproductie van 450-500 woningen per jaar te kunnen opvangen. De gemeente beschikt wel over voldoende zachte plancapaciteit om de bovengenoemde bouwproductie te kunnen opvangen. Het is aannemelijk dat aan de woningbehoefte kan worden voldaan.

Kwalitatieve woningbehoefte
Gebaseerd op de inventarisatie zijn belangrijke kwalitatieve uitgangspunten in de woningbouwprogrammering geformuleerd waaruit de kwalitatieve woningbehoefte voortvloeit. Het blijkt dat er voornamelijk behoefte is aan passende en flexibele woonvormen voor bijvoorbeeld ouderen of arbeidsmigranten, aan kleinere woningen op verdichtingslocaties en aan goedkope en middeldure huurwoningen. Toegespitst op de gemeente Barneveld ligt het accent op de realisatie van een groter aandeel meergezinswoningen en andere levensloopbestendige woningen. De verhouding tussen koop en huur is 70 percent koop en 30 percent huur.

2.2.4 Gemeente Barneveld

Woonvisie gemeente Barneveld
De woonvisie 'Wonen voor jong & oud', vastgesteld op 18 maart 2021 door de gemeenteraad van Barneveld, gaat over de ontwikkelingen en de daaruit voortvloeiende opgaven op het gebied van wonen voor de periode 2021-2025. Deze woonvisie speelt vooral in op de behoefte van de inwoners om beter te kunnen anticiperen op hun woon- en verhuiswensen. Er zijn vier ambities geformuleerd:

Hoog houden van het woningbouwtempo
Aangezien de druk toeneemt op de huur- en koopwoningmarkt wordt het vinden van een woning voor een aantal groepen mensen steeds lastiger. Om inwoners de mogelijkheid te kunnen geven een wooncarrière binnen de gemeente Barneveld te kunnen doorlopen, moeten woningen worden gebouwd voor inwoners die tegen de problemen op de woningmarkt aanlopen. Ten behoeve van deze ambities wordt gestreefd naar een jaarlijkse toevoeging van gemiddeld 450-500 woningen.

Extra aandacht voor jongeren/starters en ouderen in de woningdifferentiatie
Het is van belang dat inwoners kunnen wonen passend bij hun behoefte. Aangezien het aantal één- en tweepersoonshuishoudens groeit en ook de huisvesting van onder andere statushouders, arbeidsmigranten, spoedzoekers en soms ook starters niet even makkelijk verloopt, is de toevoeging van betaalbare huur- en koopwoningen van groot belang. Ook flexibele woonvormen kunnen hier een oplossing bieden om te kunnen verzien in veranderende behoefte.

Werken aan vitale en gedifferentieerde buurten en kernen
In de toekomst wordt het werken aan vitale en gedifferentieerde kernen en buurten vorm gegeven. Door oog te hebben voor de (demografische) veranderingen in de samenleving worden initiatieven ondersteund op het gebied van wonen, werken en voorzieningen om zo vraag en aanbod meer in balans te brengen.

Werken aan een duurzame en klimaatbestendige woningvoorraad en woonomgeving
Het onderwerp 'duurzaamheid' heeft de afgelopen jaren aan importantie gewonnen. Met het behalen van de benodigde klimaatdoelen moet anders met woningen en woonomgeving worden omgegaan. Bij nieuwbouw gelden steeds strengere normen, zoals Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG) vanaf 2021. De grootste opgave ligt echter in het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad.

Kwantitatieve woningbehoefte
In de afgelopen vier jaar zijn gemiddeld 485 woningen per jaar toegevoegd en deze koers wil de gemeente graag blijven varen. Ze voorziet een toevoeging van jaarlijks 450-500 woningen in de vraag naar woningen. Dit aantal kan met de huidig bekende plancapaciteit tot 2030 worden volgehouden. Zo is er een planvoorraad van ruim 5.600 woningen. Een grote bijdrage aan de realisatie van de plancapaciteit leveren de uitbreidingslocaties, waaronder De Burgt met een toevoeging van 700-800 woningen.

Kwalitatieve woningbehoefte
Aangezien de huidige woningvoorraadsamenstelling (namelijk 70% koopwoningen), de inkomensstructuur en typering van de gemeente Barneveld is er de meeste vraag naar koopwoningen. Daarnaast blijft binnen de koopsector de belangstelling voor duurdere woningen (€ 300.000 en hoger) in vorm van een eengezinswoning met tuin het grootst. De belangstelling voor koopappartementen is relatief groot ten opzichte van het bestaande markt aandeel en dat vraagt om passende toevoeging van koopappartementen. In de huursector liggen eengezinswoningen en appartementen in de trend. Het doel is om in de eerste vier jaar betaalbare woonvormen toe te voegen aan de voorraad voor bijvoorbeeld starters en kleine huishouden. Hierbij kan ook aan creatieve woonvormen worden gedacht, zoals flexibele woningen of tiny houses.

Voor de kern Barneveld wordt vooral gevraagd naar starterswoningen in de huursector, seniorenwoningen in allerlei verschijningsvormen en gezinswoningen. De gemiddelde woninggrootte bij nieuwbouw neemt af en het aandeel levensloopbestendige woningen neemt toe.

2.2.5 Conclusie

Kwantitatieve behoefte
Uit de voorgaande paragrafen komt de kwalitatieve woningbehoefte naar voren op zowel op provinciaal niveau alsook op regionaal en gemeentelijk niveau.

De provincie Gelderland heeft te maken met een toenemende vraag naar woonruimte en dat slaat neer in de regionale en gemeentelijke woningbehoefte. Voor de gemeente Barneveld wordt een toevoeging van jaarlijks 450-500 woningen aangehouden. Met de huidige harde en zachte plancapaciteit kunnen deze aantallen op jaarbasis gerealiseerd worden tot 2026.

Kwalitatieve behoefte
Navolgend volgt een samenvatting van de kwalitatieve wooncriteria uit het provinciale, regionale en gemeentelijk beleid en het woningprogramma van de beoogde ontwikkeling.

Provinciaal beleid
In het provinciale 'Actieplan Wonen 2020-2025' ligt het accent op het terugdringen van het tekort aan betaalbare huizen. Er zijn acties om de woningbouw te versnellen, acties voor betaalbaar wonen en acties voor flexibele woonvormen. In Gelderland is de behoefte sterk gericht op het goedkope en middeldure koopsegment want het aanbod loopt door prijsstijgingen in het goedkope segment terug.

Met de realisatie van circa 227 woningen is sprake van een ontwikkeling die een aannemelijke bijdrage levert aan het terugdringen van het woningtekort. Gericht op de kwalitatieve behoefte kan dit project voorzien in de toevoeging van woningen in het goedkope en middeldure koop- en huursegment.

Regionaal beleid
Uit het regionale woonbeleid blijkt dat er tot circa 2030 voldoende plancapaciteit aanwezig is om aan de woonbehoefte te voldoen. Voor de periode daarna wordt op basis van de huidige prognose een tekort aan woningbouwlocaties voorzien. Daarnaast bestaat op regionaal niveau een kwalitatieve behoefte aan grondgebonden woningen en appartementen in het (sociale) huur- en koopsegment. Sterker nog, de behoefte aan huurwoningen richt zich volgens de inventarisatie vooral op het goedkope en middeldure segment. Ook is er een behoefte aan passende en flexibele woonvormen voor bijvoorbeeld ouderen of arbeidsmigranten en aan kleinere woningen op verdichtingslocaties.

De ontwikkeling vindt aan de zuidelijke rand van Barneveld plaats, in de wijk De Burgt. Deze locatie is aangewezen als één van de uitbreidingslocaties waar ruimte wordt geboden aan groei. De ruimtelijke ontwikkeling voorziet in een woonprogramma met een mix van verschillende woningtypen. Het woningprogramma is vooral gericht op het toevoegen van middeldure rij- en hoekwoningen, rijwoningen in de sociale huur- en koopsector en hoekwoningen in de vrije huursector.

Gemeentelijk beleid
Uit de 'Woonvisie gemeente Barneveld' blijkt dat er binnen de gemeente Barneveld behoefte is aan koopwoningen omdat de woningvoorraad in Barneveld uit een groot deel uit koopwoningen bestaat, welbeschouwd circa 70 percent van de woningvoorraad. Ook komt naar voren dat er binnen het koopsegment vraag is naar duurde woningen (300.000+) van de typologie eengezinswoningen met tuin. Deze vraag staat in discrepantie met de regionale woningbehoefte, maar kan worden verklaard door de inkomensstructuur van de gemeente Barneveld. Opvallend is ook dat er een onevenwicht bestaat tussen voorraad van appartementen en de vraag ernaar. Er is namelijk meer vraag naar appartementen dan aanbod en dat vraagt om een meer koopappartementen. Daarnaast is er een behoefte aan huurappartementen en eengezinswoningen.

Geconcludeerd kan worden dat de gemeente de komende jaren inzet op de toevoeging van betaalbare woningen maar ook een gezond evenwicht van koop- en huurwoningen wil houden in de woningprogramma's.

Dit initiatief voorziet in de toevoeging van een gevarieerd woningprogramma. Dit programma omarmt de aanwezige structuren van de gemeente Barneveld en voorziet in de toevoeging van koopwoningen. Daarnaast wordt er met de beoogde ontwikkeling, wel in mindere mate, ruimte geboden aan huurappartementen die in de sociale huursector aangeboden worden. Ook is er voldoende ruimte gereserveerd voor toevoeging van verschillende woningen in de vrije sector. Met dit initiatief worden dus betaalbare woningen toegevoegd aan de voorraad, maar ook een nadruk gelegd op de woningbehoeften aan koopwoningen en appartementen.

2.3 Buiten bestaand stedelijk gebied

De ontwikkeling kan niet binnen bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd. De bevolking in de regio groeit en de behoefte naar verschillende woningtypen neemt de komende jaren toe. Op basis van de huidige prognose wordt een tekort aan woningbouwlocaties voorzien. De bevolkings- en huishoudensgroei moet zoveel mogelijk worden opgevangen in bestaand bebouwd gebied, maar bijvoorbeeld in Barneveld wordt er ook ruimte geboden aan groei op aangewezen uitbreidingslocaties.

Het plangebied is gelegen aan de rand van Barneveld. De gronden binnen het plangebied zijn in de huidige situatie agrarisch in gebruik. Deze locatie is door de gemeente aangewezen als één van de uitbreidingslocaties waar ruimte wordt geboden aan groei. De uitbreidingslocatie 'De Burgt', waarvan dit initiatief onderdeel uitmaakt, biedt ruimte voor in totaal 700-800 woningen. De ontwikkeling voorziet in de woningbehoefte in Barneveld.

3 Conclusie

3.1 Algemeen

In voorliggend document is de ontwikkeling ‘Lanen Oost’, die onderdeel is van de uitbreidingslocatie ‘De Burgt’ in Barneveld, getoetst aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. In de huidige situatie zijn de gronden in het plangebied agrarisch in gebruik. Het voorgenomen plan voorziet in de realisatie van 227 woningen buiten bestaand stedelijk gebied.

3.2 Kwantitatieve behoefte

Met dit initiatief is er sprake van een toename van 227 woningen aan de voorraad van Barneveld. Van de geprognosticeerd capaciteit van 700-800 woningen van de uitbreidingslocatie ‘De Burgt’ levert dit initiatief een bijdrage aan het bereiken van deze capaciteit.

3.3 Kwalitatieve behoefte

Deze ruimtelijke ontwikkeling voorziet in 227 woningen. Het woonprogramma bestaat uit sociale huurappartementen, beneden-bovenwoningen, rug-aan-rug woningen, rij- en hoekwoningen (sociale huur, middeldure koop, vrije sector), vrijstaande woningen en twee-onder-één-kapwoningen. Dit programma sluit aan bij de provinciale, regionale en gemeentelijke behoefte aan betaalbare woningen in het goedkope en middeldure segment.

3.4 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat met het initiatief buiten bestaand stedelijk gebied wordt voorzien in zowel de kwantitatieve als kwalitatieve behoefte aan woningen binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de ontwikkellocatie. De ontwikkeling voldoet daarmee aan de Ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6, lid 2 van het Bro).

Diverse (milieu) onderzoeken

De Burgt III te Barneveld

Gemeente Barneveld

Projectnummer: 3049.01
Datum: 10 februari 2021
Versie: definitief versie 2

Diverse (milieu) onderzoeken

De Burgt III te Barneveld

Gemeente Barneveld

Opdrachtgever:	Bouwbedrijf R. Van de Mheen BV
Projectnummer:	3049.01
Datum:	10 februari 2021
Versie:	definitief
Projectleider en rapporteur:	Ing. M. Teusink
Autorisatie:	Ing. R. Schreuder

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1 INLEIDING 5

2 VOORONDERZOEK 7
2.1 Algemeen 7
2.2 Locatie gegevens 7
2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van het plangebied 9
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit 13
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie 21
2.6 Onderzoeksopzet 22

3 INTEGRALE UITVOERING ONDERZOEKEN 28
3.1 Algemeen 28
3.2 Voorbereiding 28
3.3 Kwaliteitsborging veldwerk en laboratoriumonderzoek 28
3.4 Chronologie en uitvoering veldwerk 29

4 RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK BODEM EN HALFVERHARDINGEN 31
4.1 Algemeen 31
4.2 Veldwerkzaamheden 31
4.3 Maaiveldinspectie, bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 34
4.4 Laboratoriumonderzoek 37
4.5 Toetsingskader 45
4.6 Analyseresultaten 46
4.7 Interpretatie 60

5 AANVULLEND ONDERZOEK ASBEST IN BODEM TOEGANGSWEG 68
5.1 Relevante bekende gegevens 68
5.2 Onderzoeksopzet 68
5.3 Veldwerkzaamheden 69
5.4 Visuele inspectie proef-sleuven en –gaten 69
5.5 Laboratoriumonderzoek 70
5.6 Toetsingskader 71
5.7 Analyseresultaten 71
5.8 Berekende asbestconcentraties 72
5.9 Interpretatie 72

6 NADER ONDERZOEK ASBEST IN BODEM NEDERWOUDSEWEG 68 74
6.1 Relevante bekende gegevens 74
6.2 Onderzoeksopzet 74

6.3 Veldwerkzaamheden ... 75
6.4 Visuele inspectie proef-sleuven en –gaten ... 76
6.5 Laboratoriumonderzoek ... 78
6.6 Toetsingskader ... 78
6.7 Analyseresultaten ... 78
6.8 Berekende asbestconcentraties ... 79
6.9 Interpretatie ... 79

7 NADER BODEMONDERZOEK ZINK TOEGANGSPAD/DAM 2 (BORING 830) ... 81
7.1 Conceptueel model en onderzoeksstrategie ... 81
7.2 Veldwerkzaamheden ... 82
7.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen ... 83
7.4 Laboratoriumonderzoek ... 83
7.5 Toetsingskader ... 83
7.6 Analyseresultaten ... 84
7.7 Interpretatie onderzoeksresultaten ... 85

8 RESULTATEN AANVULLEND ONDERZOEK PFAS ... 86
8.1 Veldwerkzaamheden ... 86
8.2 Zintuiglijke waarnemingen ... 87
8.3 Laboratoriumonderzoek ... 88
8.4 Toetsingskader ... 89
8.5 Analyseresultaten ... 89
8.6 Interpretatie ... 90

9 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN ... 91
9.1 Samenvatting en conclusies ... 91
9.2 Aanbevelingen ... 97
9.3 Opmerkingen ... 98

BIJLAGEN

1. Situatietekeningen
   1.1 Regionale ligging
   1.2 Overzichtstekening
   1.3 Detailtekeningen
2. Boorprofielen en legenda
3. Analysecertificaten
   3.1 Grond en grondwater (milieuhygiënisch)
   3.2 Fundatie
   3.3 Asbest
   3.4 PFAS

4. Toetsing van de analyseresultaten
   4.1 Wet bodembescherming (Wbb)
   4.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
   4.3 Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie
5. Toetsingskader
   5.1 Wet bodembescherming (Wbb)
   5.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
   5.3 Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie
   5.4 Besluit bodemkwaliteit bouwstoffen (Bbk)
6. Bepaling voorlopige veiligheidsklasse
7. Inspectierapporten asbest
8. Berekeningen asbest
9. Gegevens arseen

1 INLEIDING

In opdracht van Bouwbedrijf R. Van de Mheen BV zijn door Buro Ontwerp & Omgeving diverse (milieu) onderzoeken uitgevoerd op de locatie bekend als De Burgt III te Barneveld (gemeente Barneveld).

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden is de voorgenomen realisatie van het laatste woondeel deel binnen de woonwijk De Burgt. Hierbij is het van belang inzicht te hebben in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en de kwaliteit van diverse vrijkomende materiaalstromen.

Tabel 1 geeft een overzicht van de in dit kader uitgevoerde onderzoeksdisciplines en bijbehorende normen/richtlijnen.

Tabel 1 Overzicht uitgevoerde onderzoeken en doelstellingen

Onderzoeksdiscipline	Terreindeel	Doelstellingen	Norm / Richtlijn
Vooronderzoek	Gehele plangebied	Nagaan of ter plaatse (of in de omgeving van) het projectgebied een geregistreerd geval van bodemverontreiniging aanwezig is	NEN 5725
		Nagaan of (bedrijfs-)activiteiten en/of verontreinigingen in de omgeving de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van het projectgebied negatief beïnvloed kunnen hebben	
Verkennend bodemonderzoek	Gehele nog niet (voldoende) onderzochte deel plangebied	Indicatie verkrijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ,milieuhygiënische hergebruiksmogelijkheden (indicatief) en indien van toepassing de voorlopige veiligheidsklasse	NEN 5740
Verkennend onderzoek asbest in grond	Verdachte delen binnen het plangebied	Met een relatief geringe onderzoeksinspanning, nagaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem	NEN 5707
Aanvullend onderzoek PFAS	Te saneren verontreinigingen binnen plangebied	Indicatie verkrijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met betrekking tot PFAS ten behoeve van de afvoer van de grond	maatwerk
Verkennend onderzoek halfverhardingslaag	Verdachte delen binnen het plangebied	Met een relatief geringe onderzoeksinspanning, nagaan of de verdenking op verontreiniging van de verhardingslaag met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte	NEN 5597
		Bepaling dikte, de aard, milieuhygiënische hergebruiksmogelijkheden (indicatief)	Maatwerk
Aanvullend en nader onderzoek asbest in bodem	Diverse delen plangebied	Vaststellen gehalten en omvang	NEN 5707
Nader bodemonderzoek	Zinkverontreiniging dam 2	Vaststellen ernst en omvang	NTA 5755

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de volgende onderdelen beschreven

- resultaten van het vooronderzoek en de daarop gebaseerde onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2);
- de integrale uitvoering van de onderzoeken (hoofdstuk 3);
- het uitgevoerde verkennend onderzoek bodem en halfverhardingen (hoofdstuk 4);
- het uitgevoerde aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem ter plaatse van de toegangsweg (hoofdstuk 5);
- het uitgevoerde nader asbestonderzoek (hoofdstuk 6);
- het uitgevoerde nader bodemonderzoek (hoofdstuk 7);
- het uitgevoerde aanvullend onderzoek naar PFAS (hoofdstuk 8);
- de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 9).

De onderzoeken zijn uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en op basis van opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een (bodem)onderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een (verontreinigde) lagen/materialen aanwezig zijn, die bij dit onderzoek niet zijn aangetroffen.

Buro Ontwerp & Omgeving verklaart dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van de uitgevoerde onderzoeken. De onderzoeken zijn in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennend onderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de norm NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderzoeksaspecten:
- Locatie gegevens;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval;
- Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- Bodemopbouw en geohydrologie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Verstrekte informatie door de opdrachtgever, de heer J. Groen van Bouwbedrijf R. van de Mheen BV;
- Verstrekte informatie door mevrouw P. Relou van de gemeente Barneveld;
- Verstrekte informatie door de heer R. Verduijn en mevrouw E. van der Horst van de van de Omgevingsdienst De Vallei;
- Locatiebezoek (m.u.v. Nederwoudseweg 70-72);
- Verstrekte informatie door de provincie Gelderland;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.bodemloket.nl;
- diverse kaarten van de website van de Provincie Gelderland;
- www.topotijdreis.nl.

2.2 Locatie gegevens

Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek
De planlocatie betreft het laatst te ontwikkelen deel van de woonwijk De Burgt te Barneveld. Dit onder de naam De Burgt III. Het laatste woondeel wordt gerealiseerd ten zuiden van de kern Barneveld en wordt globaal begrensd door de Nederwoudseweg aan de noord- en westzijde, de Luntersweg aan de oostzijde en de Scherpenzeelseweg aan de zuidzijde. Het gehele plangebied van De Burgt III heeft een oppervlakte van circa 28 ha.

De Nederwoudseweg valt buiten de onderzoekslocatie.

De planlocatie staat kadastraal bekend als gemeente Barneveld, sectie E, nrs. 5625 (deels), 5105, 510, 5374, 6220, 6219, 3425, 3427, 3617, 5819, 5197 (deels), 2308 (deels), 3467, 3431, 3518, 3516, 4873, 4500, 4499 (deels), 3422, 3471 (deels), 3416 (deels), 3415 (deels), 3414 (deels), 3994 en 3495.

Uit onderhavig vooronderzoek blijkt dat blijkt dat:

- Een gebied met een oppervlakte van circa 12,8 ha recent onderzocht is (2018 en 2020);
- Voor een gebied met een oppervlakte van circa 9,8 ha nog geen toestemming voor uitvoering van bodemonderzoek is verkregen (Nederwoudseweg 70-72, erf en omliggende weilanden);
- Er na uitvoering van het vooronderzoek circa 5,4 ha overblijft waar op dit moment daadwerkelijk bodemonderzoek uitgevoerd wordt.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat binnen het recent onderzochte gebied op een aantal locaties nog wel aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

Voor de ligging van de locatie wordt verwezen naar bijlage 1.1 en voor een overzichtstekening naar bijlage 1.2.

Huidig gebruik plangebied
Het plangebied is grotendeels onverhard en bestaat voornamelijk uit agrarisch gebied. Binnen de locatie bevinden zich de percelen Nederwoudseweg 66 t/m 72 (boerderijen met opstallen), Nederwoudseweg 86 (schuur), Nederwoudseweg 88 en 90 (achtertuin). Aan de westkant van de Nederwoudseweg zijn een volkstuinencomplex en een crossbaantje aanwezig. Het hiertussen gelegen deel is braakliggend.

Terreinverkenning
Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinverkenning uitgevoerd. De terreinverkenning heeft zich alleen gericht op de nog te onderzoeken gebieden binnen het plangebied. De inspectie is onder andere gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging en de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Tijdens de terreinverkenning is waargenomen dat een deel van het terrein dat aan de westkant van de Nederwoudseweg is gelegen, is opgeschoond. Deze grond ligt binnen het (reeds onderzochte deel van het) plangebied in depot.

Tevens is waargenomen dat ten westen van de Nederwoudseweg 92 een grondwal en deels beklinkerde puinverharding aanwezig is.
Tijdens de terreinverkenning zijn verder geen bijzonderheden waargenomen welke niet uit de eerdere onderzoeken en/of het historisch onderzoek naar voren zijn gekomen.

Toekomstig gebruik
Initiatiefnemers zijn voornemens binnen het plangebied een nieuw woonmilieu te realiseren, door het op te delen in een aantal deelgebieden die door middel van de nieuw te realiseren ontsluitingsstructuur van elkaar gescheiden worden.

2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van het plangebied

Historisch kaartmateriaal
Op historisch kaartmateriaal daterend van 1900 is de onderzoekslocatie ter plaatse van de Nederwoudseweg 66-72 reeds een erf zichtbaar. Vanaf de Nederwoudseweg 66-72 loopt een pad over de onderzoekslocatie, vanaf 1909 loopt dit pad verder richting de Lunterseweg 92. In 1931 is het pad grotendeels verdwenen en in 1952 helemaal niet meer aanwezig.

Aan de zuidoostkant van de onderzoekslocatie is een pad zichtbaar dat loopt ten oosten van Scherpenzeelseweg 20 richting de huidige Lunterseweg. Dit pad lijkt op latere kaarten een weg te zijn en is pas vanaf 1997 niet meer zichtbaar. Het betreft waarschijnlijk het oude toegangspad naar de Scherpenzeelseweg 20. Hier is nu een sloot zichtbaar.
De eerste bebouwing ter plaatse van de zuidoosthoek is in 1909 te zien, in 1962 is een duidelijke uitbreiding aanwezig (deze bebouwing is nu niet meer aanwezig). Ook is in 1962 bebouwing aanwezig ten noordoosten van de Nederwoudseweg 72, deze bebouwing is in 1990 niet meer aanwezig.

De eerste bebouwing ter plaatse van de Scherpenzeelseweg 20 is in 1988 zichtbaar, een groot deel van de voormalige bebouwing is gesloopt.
De stal aan de Lunterseweg 86 is ook op de kaart uit 1988 voor het eerst aanwezig.

Uit de oude topografische kaarten blijkt tevens dat ter plaatse van het erf ‘Nederwoudseweg 66/68/70/72’ sprake is van een gedempte sloot (in totaal circa 185 meter). Tevens zijn ter plaatse van het agrarisch gebied een 3-tal gedempte sloten aanwezig (circa 55 meter, circa 220 meter en circa 250 meter). Tevens is aan de zuidoostkant van de locatie een gedempte sloot van circa 40 meter aanwezig.

Dammetjes
Uit oude kaarten en de bestaande situatie komen de onderstaande dammetjes naar voren:

- Dam 1 en 2 zijn huidige dammen en in 1997 ontstaan tijdens het graven van de sloot;
- Dam 3, 4, 8, 9, 13, 14 en 16 t/m 18 zijn huidige dammen;
- Dam 5 en 6, 7, 10, 11, 12 en 15 zijn aangegeven op oude topografische kaarten.

Calamiteiten
Voor zover bij de opdrachtgever, gemeente en Omgevingsdienst bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan.

Tanks
Uit een Hinderwetvergunning uit 1975 blijkt dat ter plaatse van de Nederwoudseweg 86 een 1.800 liter ondergrondse tank ligt/heeft gelegen, zie tekening.

Ter plaatse van de Lunterseweg 86 ligt/lag vanaf 2000 een bovengrondse HBO-tank. Verwacht wordt dat deze bij de woning heeft gelegen. Gezien de afstand tot de onderzoekslocatie wordt hiervan geen invloed verwacht.

Ter plaatse van de Nederwoudseweg 88 staat een ondergrondse HBO-tank geregistreerd. De locatie Nederwoudseweg 88 is echter onbekend. Mogelijk betreft het de Lunterseweg 88. Hiervan zijn bouw- en milieuvergunningen opgevraagd. De beschikbare bouwvergunningen zijn ingezien, zie onderstaande paragraaf, hieruit komt echter geen tank naar voren.

Uit een bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van de Nederwoudseweg 70 een ondergrondse tank is geregistreerd. Hiervan is niets teruggevonden tijdens het vooronderzoek. Wel is een bovengrondse dieseltank aanwezig, zie tekening. Deze bevindt zich in een schuur ter plaatse van het deel van de locatie dat buiten de onderzoekslocatie valt.

Ter plaatse van de Scherpenzeelseweg 20 is sprake van twee dieselolietanks met pomp in een lekbak onder een afdak tussen de twee schuren. De tanks bevinden zich ter plaatse van het in april 2020 door Ortageo uitgevoerde bodemonderzoek, zie uitgevoerde bodemonderzoeken.
Verder heeft, voor zover bekend, op of direct nabij de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Bouw- en Milieuvergunningen
Van de gemeente Barneveld zijn de in onderstaande tabel weergegeven bouw- en milieuvergunningen verkregen. Omdat de zuidwesthoek van het plangebied in april 2020 is onderzocht door Ortageo en hierbij een vooronderzoek is uitgevoerd, zijn de bouw- en milieuvergunningen van de binnen dit gebied gelegen voormalige bebouwing niet ingezien.

Tabel 2 Bouw- en milieuvergunningen

Code	Type	Toelichting	Opmerking
Nederwoudseweg 66			
MV-1993-57	Veranderings-vergunning	Aard inrichting niet vermeld	Diverse asbestdaken maar reeds recent onderzocht
2018S0318	Melding sloop	Verwijderen asbesthoudende materialen	-
Nederwoudseweg 86			
361/1975	bouwvergun-ning	Mestkalverenstal Pluimveehok	De vermelde mestkalverenstal betreft de huidige schuur welke binnen de onderzoekslocatie aanwezig is. Ten westen hiervan staat een gepland pluimveehok op de tekening. Het dak van de nog aanwezige schuur bestaat uit asbestcementplaten. Op de tekening is een dakgoot ingetekend.

Code	Type	Toelichting	Opmerking
			Het dak van de pluimveeschuur zou ook uit asbesthoudend materiaal bestaan. De schuur is niet zichtbaar op oude topografische kaarten. Dat deze schuur niet is gerealiseerd wordt bevestigd in een brief van de gemeente uit 1996
HW-107/1975	Hinderwet	Oprichten en in werking hebben van een veehouderij met mestopslag	Nabij (ten noordoosten) de mestkalverenstal staat een ondergrondse tank van 1.800 liter ingetekend
HW-180/1991	Hinderwet	Uitbreiden en wijzigen van een veehouderij	-
Lunterseweg 88			
BV_1947	bouwvergunning	Verplaatsen kippenhok	-
BV_1953	Bouwvergunning	Bouw erker	-
BV_1964	Bouwvergunning	Verbouw woning	-
Nederwoudseweg 68			
9748	Reguliere bouwvergunning	Saneren asbest van een verbrande schuur/loods	-
MV-1993-57	Veranderingsvergunning	Aard inrichting niet vermeld	-
1989H0103	Reguliere procedure	Nieuwe, de gehele inrichting omvattende Hinderwetvergunning voor een veehouderij	-
Nederwoudseweg 70			
223/1993	Bouwvergunning	Bouwen van een garage/berging	-
338/1994	Bouwvergunning	Bouwen loods	Asbesthoudende golfplaten, dakgoten
1978B0477	Reguliere procedure	Bouwen van een loods en berging	Asbesthoudende golfplaten, geen dakgoten
1978B0478	Reguliere procedure	Bouwen van een varkensfokstal	Asbesthoudende golfplaten, geen dakgoten
1978B0937	Reguliere procedure	Bouwen van een varkensstal	Asbesthoudende golfplaten, geen dakgoten
1980B0987	Reguliere procedure	Bouwen van een loopstal	Asbesthoudende golfplaten, geen dakgoten. Exacte situering onbekend
1982B0587	Reguliere procedure	Veranderen en uitbreiden van een melkveestal	Asbesthoudende golfplaten, geen dakgoten
1983B1023	Reguliere procedure	Bouwen van een loods	Asbesthoudende golfplaten, geen dakgoten
1984B0578	Reguliere procedure	Bouwen van een fokzeugenstal	-
1985B0032	Reguliere procedure	Het veranderen en gedeeltelijk uitbreiden van een loods	Niet ontvangen
1990H0063	Reguliere procedure	Nieuwe, de gehele inrichting omvattende Hinderwetvergunning voor een veehouderij	Asbesthoudende golfplaten, dakgoten Dieselolie tank 1.000 liter
1990B0045	Bouwvergunningen	Bouwen van een zeugenstal	
19841002GA	Reguliere bouwvergunning	Uitbreiden van een fokzeugenstal met een biggenopvang	Asbesthoudende golfplaten, geen dakgoten

Code	Type	Toelichting	Opmerking
2019MER007	MER-beoordeling	Melding van vormvrije MER beoordeling	
2019W1862	Reguliere procedure	Plaatsen van een luchtwasser	-
2019M0329	Activiteitenbesluit type B	Melden plaatsen chemische luchtwasser	-
Scherpenzeelseweg 20			
2016MB032	Melding	Melding betreft het verwerken van sloopafval	Foto met locatie puinbreker, meer info onbekend. Waarschijnlijk betreft het verwerken van puin afkomstig van de sloop van onderstaande schuur
2016S0169	Melding	Melding betreft het verwijderen van asbesthoudende materialen	Sloop deel schuur ten zuiden van woning incl. asbestinventarisatie. Ligt buiten onderzoekslocatie
2016S0449	Melding	melding betreft het slopen van opstallen	Het betreft de sloop van de opstallen welke binnen het bodemonderzoek van Ortageo vallen
836/2001	Bouwvergunning	bouwen van een loods tussen bestaande schuren	Betreft deel tussen schuren dat in onderzoek Ortageo valt. Dak bestaat uit vezelcement golfplaten
A382	Reguliere bouwvergunning	gedeeltelijk slopen van een schuur	Betreft ingestorte schuur tpv deel onderzoek Ortageo incl. asbestinventarisatie. Zowel de golfplaten op de loods als op het maaiveld bevatten 10-15% chrysotiel asbest
MV-2002-9	Revisievergunning	aard inrichting niet vermeld	2x dieselolietank in lekbak onder afdak met pomp ter plaatse van onderzoek Ortageo (tussen de 2 schuren)
1978B0054	Reguliere procedure	Veranderen van een fokvarkenschuur in een mestvarkensschuur	Waarschijnlijk asbestdak, valt in onderzoek Ortageo
1980B0700	Reguliere procedure	Bouwen van een schuur	Waarschijnlijk asbestdak, valt buiten onderzoekslocatie. De voormalige weg staat ingetekend als 'eigen weg', dit betrof waarschijnlijk de toegangsweg tot nummer 20 toe de Scherpenzeelseweg nog niet aangelegd was
1983B0272	Reguliere procedure	Uitbreiden van een kippenschuur	Asbestdak maar buiten onderzoekslocatie
1986B0590	Reguliere procedure	Gewijzigd bouwplan om een kippenschuur te veranderen in een stalling voor landbouwmachines	Asbestdak maar buiten onderzoekslocatie
1989B0275	Reguliere procedure	Bouwen van een agrarische bedrijfswoning met garage en kantoor	-
1986H0153	Reguliere procedure	Vergunning tot het oprichten en in werking hebben van een veehouderij	Tank 6.000 liter diesel met pomp nabij de 2 bovengenoemde dieselolietanks, valt in onderzoek Ortageo

Historisch bodemgebruik

Uit het bodemloket en de provincie Gelderland blijkt dat op en nabij de onderzoekslocatie de in onderstaande tabel weergegeven HBB-(historisch bodemgebruik) locaties aanwezig zijn:

Tabel 3 HBB-locaties

Locatie	GE-code	Bis-code	Activiteit	start	eind	Opmerking
Binnen onderzoekslocatie						
Nederwoudseweg 43 Meerdink, G Staat gearceerd bij nr. 86 wat ook overeenkomt met de Hinderwetvergunning	GE020300579	AA020300534	brandstoftank (ondergronds) (631240)	1975	onbekend	-
Nabij onderzoekslocatie						
Lunterseweg 86	GE020300428	AA020300386	hbo-tank (bovengronds) (631302)	2000	onbekend	-

Locatie	GE-code	Bis-code	Activiteit	start	eind	Opmerking
			pluimveeslachterij (1512)	1927	1975	-
			landbouwmachinefabriek (293201)	1927	1975	-
Nederwoudseweg 88 G. Meerdink	GE020301017	AA020300966	hbo-tank (ondergronds) (631242)	onbekend	onbekend	-

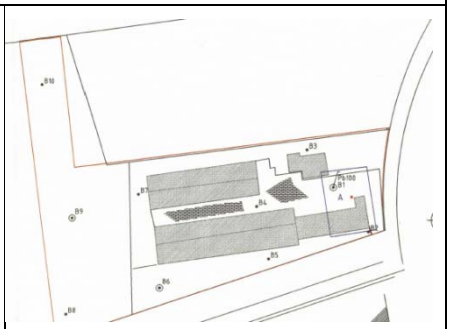
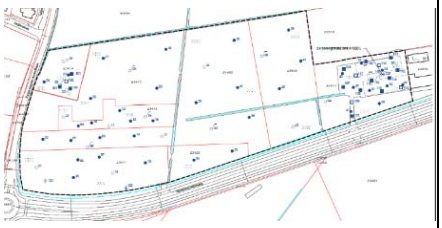
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van het plangebied

Uit informatie van Bodemloket, de website van de provincie Gelderland, Omgevingsdienst en de opdrachtgever blijkt dat onderstaande onderzoeken binnen het plangebied zijn uitgevoerd.

- Scherpenzeelseweg / Burgemeester Aschofflaan

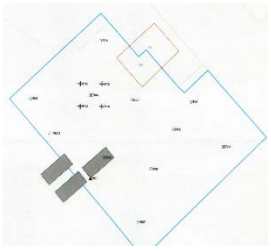
Type	Auteur	Nummer	Datum	
Nederwoudseweg 58-60 en Diepeningenlaan 4-6, bodemloket en provincie, onderzoeken niet beschikbaar				
Verkennend onderzoek NEN 5740	PJ Milieu	0516904A	2006-01-20	
Sanerings evaluatie	PJ Milieu	0516903F	2005-10-11	
ASB - asbest onderzoek NEN 5707	PJ Milieu	0516901K	2005-06-02	
ASB - asbest onderzoek NEN 5707 Nederwoudseweg 60	GAIM	KB/162002	2004-09-08	
Verkennend onderzoek NEN 5740 Nederwoudseweg 58 en 60	GAIM	162008	2004-08-19	
Nederwoudseweg 62 – Burgemeester Aschofflaan 12, uit rapportage Ortageo				
Verkennend bodemonderzoek aan de Nederwoudseweg 62	Vink Milieutechnisch adviesburo b.v.	projectnummer M96-188	1996-12-13	
Verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740, Burgemeester Aschofflaan 12	De Klinker Milieu Adviesbureau	209082BB1.1	2009-04-7	

Type	Auteur	Nummer	Datum	
Scherpenzeelseweg 20, provincie en gemeente				
Verkennend onderzoek NEN 5740	Vink Milieutechnisch adviesburo b.v.	M96-173	25-11-1996	
Scherpenzeelseweg / Burgemeenste Aschofflaan, opdrachtgever				
Verkennend bodemonderoek NEN 5740 en NEN 5707	Ortageo	210980/R02	2020-04-10	

Zoals in bovenstaande tabel weergegeven is ter plaatse van de zuidwesthoek van de onderzoekslocatie recent een bodemonderzoek uitgevoerd door Ortageo. Voor een volledige beschrijving van de uitgevoerde onderzoeken wordt naar het rapport van Ortageo verwezen. In zowel de grond als het grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. PFAS zijn niet aangetoond in gehalten boven de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde. Hierbij dient opgemerkt te worden dat alleen de bodemlaag van 0 tot 0,5 m-mv op PFAS is onderzocht. Ter plaatse van de op asbest in bodem onderzochte terreindelen is geen asbest aangetoond.

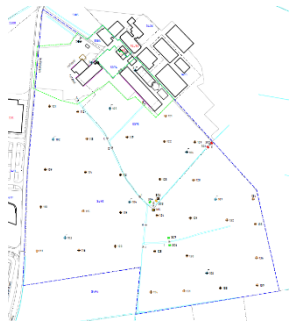
Opgemerkt dient te worden dat de uit onderhavig vooronderzoek naar voren gekomen dammetjes niet zijn onderzocht.

- Nederwoudseweg 66, bodemloket en omgevingsdienst

Type	Auteur	Nummer	Datum	
Asbestinventarisatie	Midden Nederland Milieu	2013AO221	2016-10-14	Aanleiding is een sloopmelding voor het verwijderen van bij brand vrijgekomen asbesthoudend materiaal alsmede het verwijderen van dakbedekking welke beschadigd is. Het losliggende materiaal en het dak bevat 10-15% chrysotiel asbest.
Verkennend onderzoek NEN 5740	CSO	08J157.R01	2009-02-18	
Milieuhygiënische onderzoeken, Dit betreft echter nummer 68 en is derhalve bij nr. 68 beschreven	PJ Milieu bv	18006601A	2018-04-30	

In 2009 zijn, tijdens een locatie-inspectie, aan de oppervlakte ingegraven asbestverdachte golfplaten aangetroffen ter plaatse van een plantenperk. De platen deden dienst als afrastering. Het dak van één van de schuren bestaat uit asbestplaten. Ter plaatse van de Nederwoudseweg 70 staat een ondergrondse tank geregistreerd. Uit het onderzoek blijkt dat de grond plaatselijk puinhoudend is (sporen tot zwak).Ter plaatse van één boring is een sterke verontreiniging met koper in de bovengrond aanwezig is welke is afgeperkt. Verder zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. Er zijn twee mengmonsters geanalyseerd op asbest, in beide is geen asbest aangetoond.

- Nederwoudseweg 68, opdrachtgever

Type	Auteur	Nummer	Datum	
Milieuhygiënische onderzoeken	PJ Milieu bv	18006601A	2018-04-30	

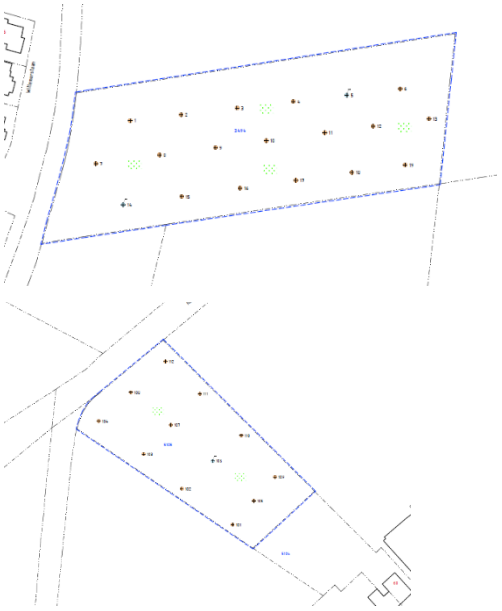
Het in 2018 verrichte onderzoek richt zich op het erf van de Nederwoudseweg 68 en de zuidelijk gelegen weilanden. Ter plaatse van de weilanden zijn in de grond enkele licht verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater is, naast diverse licht verhoogde gehalten, tweemaal een sterk verhoogd gehalte nikkel aangetoond. Het betreft hier van nature voorkomende achtergrondwaarden. Ter plaatse van de dammen zijn geen gehalten boven de tussenwaarde aangetoond. In de dammen E, G en I is asbest aangetoond boven de waarde voor nader onderzoek. Uit het nader asbestonderzoek blijkt dat ter plaatse van dam E, G en I sprake is van een geval van ernstige verontreiniging met asbest. In de rapportage is aangegeven dat het ter plaatse van dam E zinvol

is om voorafgaande aan de sanering de omvang van de verontreiniging met asbest nauwkeuriger vast te stellen.

Ter plaatse van het erf is, naast diverse licht verhoogde gehalten, in de bovengrond van boring 4 een sterk verhoogd gehalte zink aangetoond. Ter plaatste van boring 4 is een nader bodemonderzoek naar de mate en omvang van de verontreiniging met zink uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de vaste bodem van 0 tot 0,5 m-mv over een oppervlakte van circa 15 m^2 sterk verontreinigd is. De omvang van de sterke verontreiniging bedraagt hiermee circa 8 m^3.
In het onderzoek wordt geconcludeerd dat uit het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van het erf blijkt dat nader onderzoek noodzakelijk is ter plaatse van het met klinkers verharde deel van het erf en de spoelzones (druppelzones).

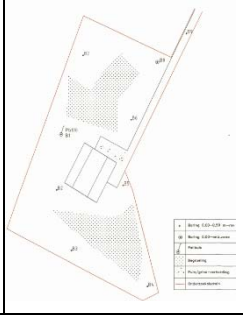
Het asfalt ter plaatse van de toegangsweg is niet teerhoudend. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de uiterst asfalthoudende en matig baksteenhoudende funderingslaag en onderliggende bodemlaag niet zijn onderzocht. In het rapport wordt aangegeven dat het funderingsmateriaal asbestverdacht is en dat een asbestonderzoek uitgevoerd dient te worden.

- Nederwoudseweg perceel 501 en 3494, weilanden nabij 68, opdrachtgever

Type	Auteur	Nummer	Datum	
Milieuhygiënische onderzoeken	PJ Milieu bv	18030901A	2018-05-18	

In de grond is plaatselijk een licht verhoogd gehalte kobalt aangetoond. Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties barium en nikkel.

- Nederwoudseweg 86, provincie en gemeente

Type	Auteur	Nummer	Datum	
Verkennend onderzoek NEN 5740	Vink	M96-177	25-11-1996	

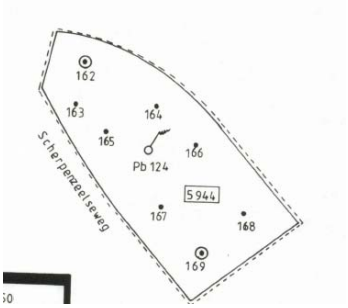
De onderzoekslocatie bevindt zich binnen onderhavige onderzoekslocatie. Omstreeks 1975 is op de locatie een schuur gebouwd. De schuur is hoofdzakelijk gebouwd voor veeteelt. De oprit is verhard met puin en grind (10 cm). De bovengrond bevat een licht verhoogd gehalte PAK en de ondergrond een licht verhoogd gehalte arseen. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie naftaleen aanwezig.

- Achter Lunterseweg 92, provincie en gemeente

Type	Auteur	Nummer	Datum	Opmerking	
Verkennend onderzoek NEN 5740	Vink	M94-230	10-01-1995	Grond As >I, Zink>S Grondwater Zn en tolueen >S	

Geconcludeerd wordt dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met arseen en dat nader onderzoek noodzakelijk is naar de dikte van de verontreinigde laag. In een aantal boringen zijn sporen metaaldeeltjes waargenomen.

- Ten oosten van Scherpenzeelseweg 20, provincie en gemeente

Type	Auteur	Nummer	Datum	Opmerking	
Verkennend onderzoek NEN 5740	Vink	M94-126e	September 1994	Grond MO>S Grondwater <S	

- Nederwoudseweg (o.a. 17 en 23C), bodemloket en provincie, onderzoek niet beschikbaar

Type	Auteur	Nummer	Datum	Opmerking	
Verkennend onderzoek NEN 5740	Vink	M08.0122	2008-06-13	Grond>AW Grondwater>I	

Uitgevoerde bodemonderzoeken in de nabijheid van het plangebied
Uit informatie van Bodemloket, de website van de provincie Gelderland en Omgevingsdienst blijkt dat onderstaande onderzoeken binnen het plangebied zijn uitgevoerd.

- Lunterseweg 86, bodemloket en provincie geen onderzoek beschikbaar

Type	Auteur	Nummer	Datum	opmerking
Verkennend onderzoek NEN 5740	Kattenbroek Van de Streek	MNVO00141	2000-05-11	Grw >I

- Scherpenzeelseweg 10/Lunterseweg 92-1, GE020300379, bodemloket en provincie, conclusie voldoende gesaneerd

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	PJ Milieu	0609005f	2012-07-16
Saneringsplan	PJ Milieu	06090005F	2011-12-19
Verkennend onderzoek	PJ Milieu	0609001A	2005-04-12
Verkennend onderzoek NEN 5740	PJ Milieu	0609003A	2011-11-17
Instemmen uitgevoerde sanering	Provincie Gelderland	01464531	2012-09-26
beschikking ernstig, geen spoed	Provincie Gelderland	01299573	2012-02-01
Instemmen met SP	Provincie Gelderland	01299581	2012-02-01

De saneringslocatie grenst aan onderhavige locatie en had in het verleden een agrarische functie (paardenhouderij/manege en kippenhouderij). De aanleiding tot het uitvoeren van de sanering is het aantreffen van asbest in de vaste bodem (>100 mg/kg ds gewogen) en het voornemen het terrein in te richten met een schoolgebouw. De Interventiewaarde contour is op bijgevoegde afbeelding weergegeven. In zowel de putwanden en de putbodem als de gezeefde grond welk is hergebruikt is geen asbest boven de 100 mg/kg ds gewogen meer aangetoond. De provincie Gelderland heeft op 26 september 2012 ingestemd met de uitgevoerde sanering. In verband met de aanwezigheid van sloten zijn delen van putwanden grenzend aan onderhavige locatie niet uitgekeurd. Omdat onderhavige onderzoekslocatie nabij deze saneringslocatie buiten het voormalige erf valt en gezien de sloten en uitkeuringen wordt geen invloed op onderhavige onderzoekslocatie verwacht.

- Nederwoudseweg 62 T-O, bodemloket, geen onderzoek beschikbaar

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennend onderzoek NEN 5740	Vink	M01-064	2001-08-06

- Hoek Burgemeester Aschofflaan/Burgemeester Labreelaan (Willemarslaan 26/28), bodemloket, geen onderzoek beschikbaar

Type	Auteur	Nummer	Datum
Verkennend onderzoek NEN 5740	Vink	M04-076	2004-03-03

- De Burgt, (vlak getekend ten westen Nederwoudseweg 80), provincie Gelderland, geen onderzoek beschikbaar

Type	Auteur	Nummer	Datum	opmerking
Verkennend onderzoek NEN 5740	onb	onb	onb	Grond >I Grondwater >I

Publiekrechtelijke beperkingen ten aanzien van artikel 55 Wet bodembescherming
Ten aanzien van het plangebied zijn geen publiekrechtelijke beperkingen opgenomen ten aanzien van het artikel 55 uit de Wet bodembescherming, , hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen geval van ernstige bodemverontreiniging is geregistreerd.

Asbest
Ter plaatse van de woning en schuren aan de Nederwoudseweg 66 is een asbestinventarisatie uitgevoerd (PJ Milieu bv, 18006602K, d.d.27-02-2018).
Hieruit blijkt dat een groot deel van de daken uit asbesthoudende golfplaten bestaan. Hiernaast zijn ook nog andere asbesthoudende toepassingen aangetoond. Op de locatie is eerder een asbestinventarisatie uitgevoerd namelijk: Asbestinventarisatie Type A, Midden Nederland Milieu te Harskamp. De resultaten zijn gerapporteerd onder kenmerk 2013AO221 d.d. 14 oktober 2013. De Inventarisatie betrof een afgebrande schuur aan de noord/westzijde van schuur A. Tijdens deze inventarisatie zijn asbesthoudende golfplaten op het dak en restanten golfplaten op het maaiveld aangetroffen. Het afgebrande gedeelte is in 2013/2014 herbouwd en voorzien van een stalen dakbeplating. Tijdens in 2018 uitgevoerd onderzoek zijn ter plaatse geen asbestverdachte materialen waargenomen.
Ter plaatse van de schuren en de Nederwoudseweg 68 heeft reeds een bodemonderzoek incl. asbest in bodem plaatsgevonden. De garage welke deels hoort bij de Nederwoudseweg 66 is voorzien van een asbesthoudende golfplaten dakbedekking met dakgoten. Verder zijn ter plaatse van de Nederwoudseweg geen asbesttoepassingen aangetoond.

Ter plaatse van de volkstuinen tegenover de Nederwoudseweg 66 is een asbestinventarisatie uitgevoerd naar aanleiding van brand in een tuinhuisje (Buro Inventas, 20180338, d.d. april 2018). Over 280 m^2 zijn restanten ernstig beschadigde en verweerde losse dakbeplating aanwezig welke 10-15% chrysotiel asbest bevatten. Op 16 april 2018 is de sloopmelding voor het verwijderen van asbesthoudende materialen van het terrein na de brand van een schuurtje goedgekeurd door de omgevingsdienst.

PFAS
Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van het plangebied.

Bodemkwaliteit
Op de 'Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart regio De Vallei valt de locatie grotendeels in het gebied 'Overig' en deels in het gebied 'Wonen na 1945'.
De gebiedseigen kwaliteit voor het gebied 'Overig' voldoet voor de bovengrond aan de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'. Voor de ondergrond overschrijdt de parameter Molybdeen de achtergrondwaarde.
Van de gebiedseigen kwaliteit voor het gebied 'Wonen na 1945' overschrijden de parameters kwik en PAK in de bovengrond de achtergrondwaarde en de parameter molybdeen overschrijdt in de ondergrond de achtergrondwaarde.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Het maaiveld van het plangebied ligt globaal aan de zuidoostkant op een hoogte van circa 9,6 m +NAP, aan de noordoostkant op een hoogte van 9,3 m +NAP, aan de zuidwestkant op een hoogte van 9,2 m +NAP en aan de noordwestkant op een hoogte van 9,0 m +NAP.

Volgens de Bodemkaart van Nederland betreft de bodem van bijna het gehele gebied een Beekeerdgrond, die is opgebouwd uit lemig fijn zand. Een klein deel nabij de Scherpenzeelseweg 20 betreft een Laarpodzolgrond, die is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand.

Tabel 4 geeft de hydrologische bodemopbouw op basis van gegevens afkomstig van het DINOloket.

Tabel 4 Geohydrologische bodemopbouw (Dinoloket)

m-mv	Beschrijving	Formatie
0 – 20,0	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	Formatie van Boxtel
20,0 – 24,0	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei en klei, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand	Eem formatie
24,0 – 29,0	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, grof en fijn zand, met weinig kleiig zand en een spoor klei en grind	Eem formatie

Het grondwater bevindt zich volgens regionale isohypsenkaarten naar verwachting op circa 9,5 m +NAP. Uit recent uitgevoerd onderzoek blijkt dat het grondwater op circa 0,1 tot 0,8 m-mv staat.
Het grondwater stroomt globaal in westelijke richting. Er liggen geen pompstations in de buurt van het plangebied die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van het plangebied. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied en is eveneens niet gelegen in een intrekgebied.

2.6 Onderzoeksopzet

Uit het vooronderzoek blijkt dat een groot deel van het onderzoeksgebied recent is onderzocht. Ter plaatse wordt geen verkennend bodemonderzoek meer uitgevoerd, wel wordt daar waar nodig aanvullend onderzoek uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek is tevens gebleken dat voor het betreden van de kadastrale percelen 3425, 3426, 3427 (Nederwoudseweg 70-72) nog geen toestemming is verkregen. Dit onderzoek komt derhalve voorlopig te vervallen en is dan ook niet opgenomen in onderstaande onderzoeksopzet.

Recent onderzochte delen zijn:

- Het erf Nederwoudseweg 68 en de zuidelijk gelegen weilanden. Uit het uitgevoerde bodemonderzoek komen echter nog wel een aantal punten naar voren welke nader onderzocht dienen te worden. Deze worden verderop tijdens de onderzoekszet uitgewerkt;
- Het zuidwestelijk deel van het onderzoeksgebied. Opgemerkt dient te worden dat de zes uit onderhavig vooronderzoek naar voren gekomen dammetjes niet zijn onderzocht. Gezien de kans op het aantreffen van asbest is tijdens onderhavig onderzoek ter plaatse wel onderzoek uitgevoerd.

Te onderzoeken kleinschalige gebieden

Ter plaatse van het overig gebied worden de onderstaande locaties onderzocht conform de strategie voor een onverdachte locatie uit de NEN-5740, tenzij anders vermeldt:

- Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterseweg 88 en 90. Gezien de mogelijke tanks ter plaatse van de Nederwoudseweg 86 en 88 en de onbekende sterke verontreiniging in het grondwater ter plaatse van nummer 86 (rapportage is niet beschikbaar) wordt de peilbuis hier in de hoek geplaatst. De tank ter plaatse van nummer 86 wordt aanvullend onderzocht conform de strategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO). Het puinpad wordt aanvullend onderzocht conform de strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE). Ter plaatse van het puinpad wordt tevens een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de strategie voor halfverhardingslagen uit de NEN-5897 en worden de samenstellings- en emissie waarden bepaald. Rondom de schuur met asbestdak (druppelzones) wordt een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de strategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming uit de NEN-5707.
- De volkstuin aan de Nederwoudseweg (ten noorden van nummer 23c). Het analysepakket op de bovengrond wordt aangevuld met OCB. Tevens wordt een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd conform de strategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming uit de NEN-5707;
- Het overig deel van de onderzoekslocatie ten noorden van nummer 23c;
  - Nederwoudseweg 66. Naast het verkennend bodemonderzoek wordt op het erf een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd, conform de strategie voor een diffuus belaste

locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming uit de NEN-5707 uitgevoerd. In 2009 zijn, tijdens een locatie-inspectie, aan de oppervlakte ingegraven asbestverdachte golfplaten aangetroffen ter plaatse van een plantenperk. De platen deden dienst als afrastering. Het dak van de schuur bestaat uit asbestplaten. Tijdens eerder onderzoek is wel onderzoek naar asbest uitgevoerd maar niet specifiek bij plantenbakken en het asbestdak. Rondom de schuur met asbestdaken en de plantenbakken wordt tevens een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform de strategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming uit de NEN-5707. De koperverontreiniging ter plaatse van boring 4 wordt niet geactualiseerd, deze dient bij ontwikkeling middels een Plan van Aanpak gesaneerd te worden.

- Het weiland ten westen van de Lunterseweg 92 waar in het verleden sterk verhoogde gehalten arseen zijn aangetoond, wordt onderzocht conform de strategie voor een verdachte locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming uit de NEN-5740.

Aanvullende werkzaamheden Nederwoudseweg 68

Uit het eerder uitgevoerde onderzoek blijkt dat ter plaatse van de dammen E, G en I sprake is van een geval van ernstige verontreiniging met asbest. Ter plaatse van dam E is het zinvol om voorafgaande aan de sanering de omvang van de verontreiniging met asbest nauwkeuriger vast te stellen. Als uitgangspunt wordt aangenomen dat de gehele dam tussen de sloten verontreinigd is tot 0,4 m-mv. De verontreiniging wordt alleen richting de weilanden verder in beeld gebracht middels het graven van 4 sleuven.
Ter plaatse van het erf is de vaste bodem van 0 tot 0,5 m-mv over een oppervlakte van circa 15 m^2 sterk verontreinigd met zink. De omvang van de sterke verontreiniging bedraagt hiermee circa 8 m^3. Deze verontreiniging wordt niet geactualiseerd.

In het eerder uitgevoerde onderzoek wordt geconcludeerd dat uit het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van het erf blijkt dat er nader onderzoek noodzakelijk is, ter plaatse van het met klinkers verharde deel van het erf, alsmede de spoelzones (druppelzones).
Wanneer gesaneerd wordt middels een BUS melding is een mogelijkheid om de asbestverontreiniging ter plaatse van de druppelzones (spoelzones) te saneren zonder uitvoering van een nader onderzoek. Voorwaarde hierbij is dat de strook voldoende ruim wordt gesaneerd en dat de uitkeuring blijkt dat het saneringsresultaat is behaald. Nader onderzoek ter plaatse van de druppelzones is dan ook niet uitgevoerd. Ter plaatse van de druppelzones van de lange schuur (gat 701 t/m 703) is de kans aanwezig dat tijdens nader onderzoek geen asbest boven de 100 mg/kg ds (gewogen) aanwezig is en formeel geen sanering noodzakelijk is. Gezien de kosten voor het uitvoeren van nader onderzoek in relatie tot de saneringskosten wordt deze strook niet nader onderzocht.

Tijdens eerder uitgevoerd onderzoek is in het mengmonster van de gaten 450, 451, 452 en 454 t/m 456, ter plaatse van het met klinkers verharde erf een gehalte van 58 mg/kg ds. (gewogen) aan asbest gemeten in de fractie <20mm. Ter plaatse van gat 453 is zowel asbest in de fractie <20 mm als >20

mm aangetoond (totaal 120 mg/kg ds. gewogen). Gezien de gaten 450 en 451 apart van de overige gaten zijn gesitueerd, de oppervlakte waarover de overige gaten zijn gesitueerd en de kosten voor nader onderzoek worden de gaten 450, 451, 452, 454, 455 en 456 opnieuw te graven en geanalyseerd op asbest (separate analyses). Op basis hiervan kan een gerichte opzet voor een eventueel uit te voeren nader onderzoek asbest worden gemaakt.

Het asfalt ter plaatse van de toegangsweg (circa 355 m^2) is niet teerhoudend (boring 501 en 502). Hierbij dient opgemerkt te worden dat de uiterst asfalthoudende en matig baksteenhoudende funderingslaag en onderliggende bodemlaag niet zijn onderzocht. In het rapport wordt aangegeven dat het funderingsmateriaal asbestverdacht is en dat een asbestonderzoek uitgevoerd dient te worden. De toegangsweg wordt onderzocht conform de strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) uit de NEN-5740 en de NEN-5707. Hierbij wordt tevens een mengmonster van het funderingsmateriaal op samenstelling en uitloging geanalyseerd.

Grootschalige weilanden met paden, gedempte sloten en dammetjes
Het overig terrein wordt onderzocht conform de strategie voor een grootschalig onverdachte locatie (ONV-GR) uit de NEN-5740. De kadastrale percelen 3425, 3426, 3427 vervallen hierbij, er is nog geen toegang tot deze percelen.

Gezien het toegangspad/de toegangsweg weg aan de zuidoostkant van de onderzoekslocatie tot rond 1997 aanwezig is geweest en de ligging hiervan nog duidelijk ter herleiden is vanwege de kadastrale percelen wordt het voormalig pad/weg onderzocht conform de strategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming uit de NEN-5740. Gezien de sloot na het verwijderen van de weg is gegraven worden een aantal boringen in de twee dammetjes geplaatst.

Van het andere pad, dat deels ter plaatse van het huidig nog te onderzoeken gebied loopt, is de voormalige ligging, vanwege de sloot waar deze langs loopt, waarschijnlijk ook nog redelijk te achterhalen. Gezien de ouderdom wordt hiervan echter geen invloed verwacht op de bodemkwaliteit en wordt dit pad dan ook onderzocht conform de strategie voor een lijnvormig onverdachte locatie (alleen de bovengrond) uit de NEN-5740.

Het deel van het pad dat over reeds onderzocht terrein loopt is, met uitzondering van dat deel dat nu nog aanwezig is, niet specifiek onderzocht. Omdat hiervan geen negatieve invloed wordt verwacht en de ligging door het ronde verloop in het veld waarschijnlijk niet te achterhalen is wordt hier geen aanvullend onderzoek uitgevoerd. Mochten ter plaatse van het andere deel van het te onderzoeken pad bijzonderheden naar voren komen dan kan aanbevolen worden ook dit deel specifiek te onderzoeken.

De nog niet onderzochte dammen worden onderzocht conform de strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP) uit de NEN-5740 en de NEN-5707. Wanneer zintuiglijk geen puin en/of asbestverdachte materialen worden waargenomen worden geen asbestanalyses uitgevoerd. De dammen 3 t/m 11 worden niet onderzocht omdat deze zich ter plaatse van de niet te betreden percelen bevinden.

De gedempte sloten binnen de onderzoekslocatie (Nederwoudseweg 66/68, lengte circa 30 meter en weilanden zuidelijk deel, lengte circa 40 meter) worden onderzocht door per 50 meter 1 raai van 3 boringen tot 1,5 m-mv te plaatsen. Er worden alleen analyses verricht als hier op basis van de zintuiglijke waarnemingen aanleiding toe is.

PFAS

Op 8 juli 2019 is het 'Tijdelijk handelingkader PFAS' in werking getreden. Ten behoeve van de afvoer van de spots verontreinigde grond in het gebied naar een erkend verwerker is PFAS onderzoek uitgevoerd (maatwerk).

In onderstaande tabel is de hierboven beschreven onderzoeksopzet uitgewerkt.
Daar waar sprake is van het uitvoeren van een verkennend asbestonderzoek wordt tevens een maaiveldinspectie uitgevoerd.

Tabel 5 Onderzoeksopzet

Terreindeel	Oppervlakte	Protocol	Strategie	Aantal boringen/gaten (m –mv)	Aantal analyses grond	Aantal analyses grondwater	Opmerking
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterseweg 88 en 90, tekening 2, 100 serie							
Gehele terrein	Circa 9.400 m^2	NEN-5740	ONV-NL	14x 0,5 5x 2,0 1x peilbuis	3x standaardpakket BG 2x standaardpakket OG	1x standaardpakket	Pb in hoek 86/88 Overige pb vervangen door boring en gebruik maken van pb bij tank
Ondergrondse tank	1,8 m^3	NEN-5740	VEP-OO	1x 2,5 1x peilbuis	1x minerale olie, aromaten en organische stof	1x standaardpakket	-
puinpad	360 m^2	NEN-5740	VED-HE	5x 1,0	2x standaardpakket (onderliggende grond)	-	1x samenstelling en uitloging op halfverharding
		NEN-5897	halfverharding	4 gaten	1x asbest in puin		
Schuur met druppelzones	Circa 290 m^2	NEN-5707	VED-HE	4 gaten waarvan 1 tot 2 m-mv	1x asbest in grond 1x SEM	-	
Volkstuinen, tekening 3, 200 serie							
Gehele terrein	Circa 600 m^2	NEN-5740	ONV	4x 0,5 1x 2,0 1x peilbuis	1x standaardpakket en OCB BG 1x standaardpakket OG	1x standaardpakket	-
		NEN-5707	VED-HE	6 gaten waarvan 1 tot 2 m-mv	1x asbest in grond	-	-
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg, tekening 3, 300 serie							
Gehele terrein	Circa 6.400 m^2	NEN-5740	onverdacht	12x 0,5 3x 2,0 1x peilbuis	2x standaardpakket BG 2x standaardpakket OG	1x standaardpakket	-
Nederwoudseweg 66, tekening 4, 700 serie							

Terreindeel	Opper-vlakte	Protocol	Strategie	Aantal boringen/gaten (m –mv)	Aantal analyses grond	Aantal analyses grondwater	Opmerking
Gehele ter-rein	Circa 1.050 m²	NEN-5740	ONV-NL	6x 0,5 2x 2,0 1x peilbuis	1x standaardpakket BG 1x standaardpakket OG	1x standaard-pakket	-
		NEN-5707	VED-HE	8 gaten waarvan 1 tot 2 m-mv	2x asbest in grond	-	-
Plantenbak-ken (ook tpv nr. 68)	Circa 90 m²	NEN-5707	VED-HE	3 gaten waarvan 1 tot 2 m-mv	1x asbest in grond	-	-
Schuur	Circa 35 m²	NEN-5707	VED-HE	3 gaten waarvan 1 tot 2 m-mv	1x asbest in grond	-	-
Weiland ten westen Lunterseweg 92, tekening 5, 500 serie							
Gehele per-ceel	Circa 10.400 m²	NEN-5740	VED-HE ONV (OG)	18x 1,0 4x 2,0 3x peilbuis	4x standaardpakket incl. arseen BG 2x standaardpakket incl. arseen OG	3x standaard-pakket	-
Vml. pad	Lente 110 m, breedte on-bekend Aanname max. 500 m²	NEN-5740	ONV-NL	4x 1 m-mv	1x standaardpakket BG	-	-
Nederwoudseweg 68, tekening 4, 600 serie							
Erf	nvt	NEN-5707	maatwerk	6 gaten	6x asbest in grond	-	Uitsplitsing as-best gaten met asbest >50 mg/kg ds gewo-gen
Erf	Max. 1.000 m²	NEN-5707	NO, 1 RE	5x sleuf tot 1 m-mv *(A)	2x asbest in grond	-	-
Dam E	nvt	NEN-5707	maatwerk	4x sleuf tot 0,5 m-mv *(A)	2x asbest in grond	-	-
Toegangsweg	Circa 550 m²	NEN-5740	VED-HE	7x 1 m-mv	3x standaardpakket (on-derliggende grond)	-	1x funderings-materiaal op samenstelling en uitloging
		NEN-5707	VED-HE	6 gaten waarvan 1 tot 2 m-mv	1x asbest in puin	-	
Gedempte sloot	Circa 30m¹	NEN-5740	maatwerk	1x raai van 3 boringen tot 1,5 mv	Alleen indien de zintuig-lijke waarnemingen hier aanleiding toe geven	-	
PFAS 2 spots verontrei-nigde grond (zink en ko-per)	<100 m²	NEN-5740	maatwerk	4x 1,0	1x PFAS (tijdelijk hande-lingskader) BG 1x organische stof	-	-
PFAS veront-reinigde druppelzones 4x	100-500 m²	NEN-5740	maatwerk	8x 1,0	1x PFAS (tijdelijk hande-lingskader) BG 1x organische stof	-	-
Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes, tekening 6 en 7, 800 serie							
Weilanden ten noorden en oosten van Scher-penzeelse-weg 20	Circa 23.800	NEN-5740	ONV-GR	20 x 0,5 4x 2,0 4x peilbuis	4x standaardpakket BG 4x standaardpakket OG	4x standaard-pakket	
Toegangsad zuid oostkant In combina-tie met dam 1 en 2 (aan-gelegd na 1997)	Lengte 135 m, breedte-onbekend. Aanname max. 500 m²	NEN-5707	VED-HE	5x 1 m-mv	2x standaardpakket BG	-	-
Gedempte sloot	Circa 40m¹	NEN-5740	maatwerk	1x raai van 3 boringen tot1,5 mv	Alleen indien de zintuig-lijke waarnemingen hier	-	Bij puin wordt aanvullend een

Terreindeel	Opper-vlakte	Protocol	Strategie	Aantal boringen/gaten (m –mv)	Aantal analyses grond	Aantal analyses grondwater	Opmerking
					aanleiding toe geven (meerwerk)		asbestonder-zoek uitgevoerd (meerwerk)
Dammen, 900 serie, tekening 8 en 9, 900 serie							
Dam 12 t/m 18	Max. 100 m²	NEN-5740	VEP	Per dam 3x 1,5	Per dam 1x standaardpakket	-	Asbestanalyse vervalt indien geen puinbij-menging en geen asbestver-dachte materia-len
		NEN-5707	VEP	Per dam 2 gaten doorboren tot ondergrond	Per dam 1x asbest in grond *(B)	-	
PFAS veront-reinigde as-bestdammen 3 stuks	<100 m²	NEN-5740	maatwerk	6x 1,0	1x PFAS (tijdelijk hande-lingskader) BG 1x organische stof	-	-
Asbest	*serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*						
Gaten	*De gaten hebben een afmeting van circa 0,3x0,3x0,5 m (lxbxd) of een diameter van 35 cm*						
Sleuven	*De sleuven hebben een afmeting van circa 2,0x0,3x0,5 m (lxbxd)*						
*(*A)*	*Indien op de ontgravingsdiepte nog asbestverdachte materialen worden aangetroffen wordt de sleuf dieper doorgezet*						
*(*B)*	*Asbest: serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*						

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740:2009/A1:2016 en NEN 5707/5897+C1:2016/C2:2017

ONV-NL/L : Onverdacht (niet lijnvormig / lijnvormig)
ONV : Onverdacht
ONV-GR-NL/L : Grootschalig onverdacht (niet lijnvormig / lijnvormig)
VEP : Verdacht, plaatselijke bodembelasting, uitgezonderd ondergrondse opslagtanks
VEP-OO : Verdacht, plaatselijke bodembelasting, (verwijderde) ondergrondse opslagtanks
VED-HO-NL/L : Verdacht, diffuse bodembelasting, homogene verontreiniging (niet lijnvormig / lijnvormig)
VED-HE-NL/L : Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging (niet lijnvormig / lijnvormig)

3 INTEGRALE UITVOERING ONDERZOEKEN

3.1 Algemeen

In de navolgende hoofdstukken worden per onderzoeksdiscipline onder meer de volgende onderdelen besproken:

- Onderzoeksstrategie;
- Uitgevoerde veldwerkzaamheden;
- Zintuiglijke waarnemingen;
- Analyseprogramma;
- Toetsingskader;
- Onderzoeksresultaten.

3.2 Voorbereiding

Alle veldwerkzaamheden zijn waar mogelijk gecombineerd verricht. Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de normen/richtlijnen, zoals beschreven in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de resultaten van het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen.

3.3 Kwaliteitsborging veldwerk en laboratoriumonderzoek

Kwaliteitsborging
Tenzij anders vermeld zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform het Bemonsteringsprotocol PFAS-verbindingen in grond- en grondwater en de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen), 2002 (Het nemen van grondwatermonsters) en 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem).

De grond- en grondwatermonsters ten behoeve van de onderzoeken zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.
De grondmonsters- en/of materiaalmonsters ten behoeve van het asbestonderzoek zijn, via het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V, aangeboden aan Eurofins Omegam te Amsterdam. Eurofins Omegam is tevens een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium.

3.4 Chronologie en uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn gefaseerd uitgevoerd. Fase 1 heeft bestaan uit:

1. Het verkennend bodem- en asbestonderzoek op de gehele locatie, met uitzondering van de grondwal en het gebied dat voorzien is van een puinverharding ten westen van de Lunterenseweg 92;
2. Het aanvullend onderzoek naar PFAS in de grond, met uitzondering van boring 830;
3. Het verkennend onderzoek naar halfverhardingslagen met uitzondering van de puinverharding ten westen van de Lunterenseweg 92.

De veldwerkzaamheden van fase 1 van het onderzoek zijn in de periode van 6 juli tot en met 21 juli 20202 uitgevoerd door de erkende veldwerker de heer M. Scholten van BodemExpert te Huissen.

Fase 2 van het onderzoek heeft bestaan uit:

1. Het verkennend bodemonderzoek van de grondwal en het gebied dat voorzien is van een puinverharding ten westen van de Lunterenseweg 92;
2. Het verkennend onderzoek naar de halfverhardingslaag ten westen van de Lunterenseweg 92;
3. De herbemonstering van het grondwater uit peilbuis 827 ter analyse op nikkel;
4. Het eerste deel van het aanvullend asbestonderzoek van de bermen van de toegangsweg naar de Nederwoudseweg 68;
5. Het nader asbestonderzoek op het erf van de Nederwoudseweg 68;
6. De aanvullende bemonstering van de grond ten behoeve van onderzoek naar PFAS ter plaatse van de asbestverontreiniging op het erf van de Nederwoudseweg 68;
7. Het aanvullend nader asbestonderzoek ter plaatse van ‘dam E’ in het weiland van de Nederwoudseweg 68;
8. Het nader onderzoek naar zink ter plaatse van het toegangspad/dam 2 (boring 839) incl. PFAS onderzoek.

Onderdeel 1 tot en met 4 en 8 van fase 2 zijn op 24 en 25 september 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker de heer M. Scholten van BodemExpert te Huissen.
Onderdeel 5, 6 en 7 van fase 2 zijn op 22 en 23 september 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerkers de heer R. Meister en de heer A. Koemans van VCMI te Beek.

Fase 3 van het onderzoek heeft bestaan uit:

1. Het tweede deel van het aanvullend asbestonderzoek van de bermen van de toegangsweg naar de Nederwoudseweg 68;
2. Het aanvullend onderzoek naar PFAS in de grond ter plaatse van de met asbestverontreinigde bermen van de toegangsweg naar de Nederwoudseweg 68;
3. Het aanvullend onderzoek naar PFAS in de grond ter plaatse van de druppelzone ter plaatse van de Nederwoudseweg 86.

De veldwerkzaamheden van fase 3 zijn op 27 oktober 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker de heer C. Beunk van BodemExpert te Huissen.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000.

4 RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK BODEM EN HALFVERHARDINGEN

4.1 Algemeen

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond).
Het verkennend onderzoek asbest in bodem is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2: 2017 (Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Het verkennend onderzoek asbest in de halfverhardingen is uitgevoerd conform de NEN 5897+C1:2016/C2:2017 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat). Het onderzoek naar samenstelling en uitloging van de halfverhardingen betreft maatwerk.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het onderzoek zijn op 6 tot en met 10 en 21 juli 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodem Expert te Huissen waarbij hij is geassisteerd door de heer M. Dahles en/of de heer J. Louis.
Dit met uitzondering van de veldwerkzaamheden ten behoeve van het onderzoek naar de grondwal, de puin verharding en de grond onder de puinverharding gelegen ten westen van de Lunterenseweg 92. Deze veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 25 september 2020 door de erkende veldwerker de heer M. Scholten van BodemExpert te Huissen.
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 6 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 6 Uitgevoerde veldwerkzaamheden verkennend onderzoek

Terreindeel	Discipline	Aantal boringen/gaten (m –mv)	
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterseweg 88 en 90, tekening 2, 100 serie			
Gehele terrein	Bodem	14x 0,5 5x 2,0 1x peilbuis	101, 103, 104, 106, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121 102, 105, 108, 112, 117 110
Ondergrondse tank	Bodem	1x 2,5 1x peilbuis	123 122
Puinpad	Bodem Halfverharding incl. asbest	4 gaten met boring tot 1 m-mv 1x 1,0	124, 125, 127, 128 126
Schuur met druppelzones	asbest	4 gaten waarvan 1 tot 2,0	129, 130, 131, 132
Volkstuinen, tekening 3, 200 serie			
Gehele terrein	Bodem incl. asbest	4x gat met boring tot 0,5 1x gat met boring tot 2,0 1x gat met peilbuis	201, 202, 204, 206 203 205
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg, tekening 3, 300 serie			
Gehele terrein	Bodem	12x 0,5	301, 302, 303, 305, 306, 307, 309, 310, 311, 312, 313, 315

Terreindeel	Discipline	Aantal boringen/gaten (m –mv)	
		3x 2,0 1x peilbuis	304, 308, 314 316
Nederwoudseweg 66, tekening 4, 700 serie			
Gehele terrein	Bodem incl. asbest	6x gat met boring tot 0,5 2x gat met boring tot 2 1x peilbuis	702, 704, 705, 707, 708, 709 701, 706 703
Plantenbakken (ook tpv nr. 68)	Asbest	3 gaten waarvan 1 tot 2	710, 711, 712
schuur	Asbest	3 gaten waarvan 1 tot 2	713, 714, 715
Weiland ten westen Lunterseweg 92, tekening 5, 500 serie			
Gehele perceel	Bodem	16*(A)x 1,0 4x 2,0 3x peilbuis	501, 502, 504, 505, 506, 508, 509, 511, 515, 516, 518, 520, 521, 523, 524, 525 503, 510, 517, 519 507, 512, 522
Vml. pad	Bodem	4x 1,0	526, 527, 528, 529
Grondwal	Bodem	2x 10 grepen	
Puinverharding	Bodem Halfverharding incl. asbest	6 gaten met boring circa 1,0 2 gaten met boring 2,0	530, 531, 532, 534, 535, 537 533, 536
Nederwoudseweg 68, tekening 4, 600 serie			
Erf	Asbest	6 gaten 1 gat met boring tot 1,5 m-mv	601, 602, 603, 604, 605 606
Toegangsweg	Bodem Halfverharding incl. asbest	5 gaten met boring tot 1,0 1 gat met boring tot 2,0 1 boring tot 1,0	607, 608, 610, 612, 613 611 609
Gedempte sloot	Bodem	1x raai van 3 boringen tot 1,5	614, 615 en gebruik maken 606
Dam 12 en gedempte sloot	Bodem incl. asbest	2 gaten met boringen tot 1,5 1 boring tot 1,5	626, 627 628
Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes, tekening 6 en 7, 800 serie			
Weilanden ten noorden en oosten van Scherpenzeelseweg 20	Bodem	20 x 0,5 4x 2,0 4x peilbuis	802, 804, 805, 806, 808, 809, 810, 811, 812, 814, 816, 817, 819, 820, 821, 822, 824, 825, 826, 828 801, 807, 815, 823 803, 813, 818, 827
Toegangspad zuid oostkant In combinatie met dam 1 en 2 (aangelegd na 1997)	Bodem	5x 1,0	828, 829, 830, 831, 832
Gedempte sloot	Bodem	1x raai van 3 boringen tot 1,5	833, 834, 835
Dammen, 900 serie, tekening 8 en 9, 900 serie			
Dam 13	Bodem incl. asbest	2x gat met boring tot 1,5 1x boring tot 1,5	901, 903 902
Dam 14	Bodem incl. asbest	2x gat met boring tot 1,5 1x boring tot 1,5	904, 905 906
Dam 15	Bodem incl. asbest	2x gat met boring tot 1,5 1x boring tot 1,5	907, 909 908
Dam 16	Bodem incl. asbest	2x gat met boring tot 1,5 1x boring tot 1,5	910, 911 912
Dam 17	Bodem incl. asbest	2x gat met boring tot 1,5 1x boring tot 1,5	913, 914 915
Dam 18	Bodem incl. asbest	2x gat met boring tot 1,5 1x boring tot 1,5 m-mv	916, 917 918

*(A) *Omdat uit de locatie inspectie blijkt dat een deel van het terrein bestaat uit grondwal, puinverharding en/of klinkers met hieronder puinverharding wordt dit terrein separaat onderzocht en zijn de boringen 513 en 514 vervallen*

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen.

De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen en de inspectiegaten is aangegeven op tekeningen in bijlage 1.3.

De asbestgaten zijn handmatig gegraven tot een diepte van maximaal 0,5 m -mv en hebben een lengte en breedte van circa 0,3 meter of een diameter van 0,35 meter. Een aantal gaten zijn met een edelmanboor met een grotere diameter (12 cm) doorgezet tot een diepte van 2,0 m –mv.

Het grondwater is bemonsterd op 21 juli 2020, eveneens door de heer M. Scholten. Naar aanleiding van de resultaten van het grondwater uit peilbuis 827 is het grondwater uit deze peilbuis herbemonsterd op 24 september 2020. De herbemonstering heeft eveneens plaatsgevonden door de heer M. Scholten. Tabel 7 geeft een overzicht van de tijdens de monstername van het grondwater gemeten grondwaterstand, zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC). Tevens is in de tabel de troebelheid van het grondwater aangegeven (in NTU).

Tabel 7 Grondwaterstanden, zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheid (NTU)

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC: µs/cm)	Troebelheid (NTU)
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90					
Overig terrein					
110-1-1	110 (1,40 - 2,40)	1,40	6,6	540	6,58
Ondergrondse tank					
122-1-1	122 (1,20 - 2,20)	1,38	6,8	720	11,86
Volkstuinen					
205-1-1	205 (1,90 0 2,00	1,04	6,3	570	9,68
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg					
316-1-1	316 (1,60- 2,60)	0,80	6,0	480	7,86
Nederwoudseweg 66					
703-1-1	703 (2,10 – 3,10)	1,40	6,5	510	6,22
Weiland ten westen Lunterenseweg 92					
507-1-1	507 (1,50- -2,50)	1,42	6,4	690	5,12
512-1-1	512 (1,50 – 2,50)	1,40	6,5	510	6,22
522-1-1	522 (1,50 – 2,50)	1,28	6,5	810	12,06
Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes					
801-1-1	801 (1,70 - 2,70)	1,92	5,2	220	9,34
813-1-1	813 (1,70 – 2,70)	1,80	6,3	510	9,76
818-1-1	818 (1,80 – 2,80)	2,10	6,2	440	4,66
827-1-1	827 (1,80 – 2,80)	1,92	6,8	600	8,20

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC: µs/cm)	Troebelheid (NTU)
827-1-2		1,86	6,5	610	6,42

De waarden voor de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) kunnen als normaal/niet afwijkend worden beschouwd.

Voor de troebelheid (NTU) in peilbuis 122 en 522 een waarde hoger dan 10 NTU gemeten. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk, maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt.

De verhoogde troebelheid kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk. Tijdens de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een van invloed is geweest op de resultaten. Opgemerkt wordt dat ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) de watermonsters in het veld worden gefiltreerd, waardoor de troebelheid niet van invloed is op concentraties van zware metalen. Uit de analyseresultaten (zie paragraaf 3.5) blijkt dat in het grondwater alleen verhoogde concentraties metalen zijn aangetoond. De verhoogd gemeten troebelheid heeft derhalve geen invloed gehad op de analyseresultaten.

4.3 Maaiveldinspectie, bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Voorafgaand aan het veldwerk is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het uitgegraven materiaal is per inspectiegat gezeefd (20 mm) en afzonderlijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm. Hierbij zijn in diverse gaten asbestverdachte materialen waargenomen, zie tabel 8. Alle inspectiegaten zijn na het uitvoeren van het veldwerk gedicht met uitkomende grond/puin. In bijlage 7 zijn de inspectierapporten opgenomen.

De bovengrond bestaat voornamelijk uit matig fijn, zwak siltig humeus zand met plaatselijk klei, grind en/of roest. De ondergrond bestaat voornamelijk uit matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig zand met plaatselijk klei, grind en/of roest en is plaatselijk tot circa 1 m-mv humeus.
Zeer plaatselijk is in de ondergrond een sterk siltige of zwak zandige al dan niet humeuze kleilaag met plaatselijk roest en/of sporen grind aanwezig.

Tabel 8 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 8 Zintuiglijke waarnemingen verkennend onderzoek

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90		
Overig terrein		
101	0,00 - 0,25	verhardingslaag, brokken puin, brokken asfalt, brokken beton, brokken baksteen
102	0,00 - 0,40	sporen kolengruis
103	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
105	0,00 - 0,40	sporen kolengruis
	0,40 - 0,80	sporen kolengruis
106	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
108	0,00 - 0,40	sporen kolengruis
	0,40 - 0,80	sporen kolengruis
109	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
110	0,00 - 0,40	sporen kolengruis
113	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
116	0,00 - 0,50	sporen baksteen
118	0,00 - 0,50	sporen baksteen
121	0,00 - 0,50	sporen kolengruis
Ondergrondse tank		
123	0,06 - 0,50	brokken baksteen
Puinpad		
124	0,00 - 0,30	verhardingslaag, brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt, brokken beton
125	0,00 - 0,30	verhardingslaag, brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt
126	0,00 - 0,30	verhardingslaag, brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt
127	0,00 - 0,30	verhardingslaag, brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt
128	0,00 - 0,30	verhardingslaag, brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt
	0,30 - 0,80	sporen baksteen
Schuur met druppelzones		
129	0,00 - 0,10	brokken baksteen
	0,10 - 0,50	brokken baksteen
130	0,00 - 0,10	brokken baksteen
	0,10 - 0,50	brokken baksteen
131	0,15 - 0,50	sporen kolengruis
132	0,15 - 0,50	sporen baksteen
Volkstuinen		
201	0,00 - 0,50	sporen baksteen
202	0,00 - 0,50	sporen baksteen
203	0,50 - 0,80	sporen baksteen
204	0,00 - 0,50	sporen baksteen, sporen plastic afval
206	0,06 - 0,50	sporen baksteen, sporen plastic afval

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg		
306	0,00 - 0,50	sporen baksteen
Weiland ten westen Lunterenseweg 92		
Voormalig pad		
529	0,00 - 0,50	sporen baksteen
Puinverharding		
530	0,00 - 0,60	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac, brokken beton
531	0,15 - 0,60	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac
532	0,00 - 0,60	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac, brokken beton
533	0,00 - 0,50	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac, brokken beton
534	0,10 - 0,60	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac
535	0,00 - 0,50	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac, brokken beton
536	0,10 - 0,60	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac, brokken beton
537	0,00 - 0,50	verhardingslaag, uiterst puingranulaat/repac, brokken beton
Nederwoudseweg 68		
Erf		
601	0,06 - 0,50	matig baksteenhoudend
606	0,06-0,5	asbestverdacht materiaal
Toegangsweg		
607	0,00 - 0,05	volledig asfalt
	0,05 - 0,40	verhardingslaag, sterk baksteenhoudend, brokken puin, brokken beton, asbestverdacht materiaal, matig zand
608	0,00 - 0,05	volledig asfalt
	0,05 - 0,40	verhardingslaag, sterk baksteenhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zand, asbestverdacht materiaal
609	0,00 - 0,05	volledig asfalt
	0,05 - 0,40	verhardingslaag, sterk baksteenhoudend, brokken puin, brokken beton
610	0,00 - 0,05	volledig asfalt
	0,05 - 0,40	verhardingslaag, sterk baksteenhoudend, brokken puin, brokken beton
611	0,00 - 0,05	volledig asfalt
	0,05 - 0,40	verhardingslaag, sterk baksteenhoudend, brokken puin, brokken beton
612	0,00 - 0,05	volledig asfalt
	0,05 - 0,40	verhardingslaag, sterk baksteenhoudend, brokken puin, brokken beton
613	0,00 - 0,05	volledig asfalt
	0,05 - 0,40	verhardingslaag, sterk baksteenhoudend, brokken puin, brokken beton
Gedempte sloot		
614	0,06 - 0,50	sporen baksteen
Dam 12 en gedempte sloot		
626	0,00 - 0,50	brokken baksteen, brokken puin
627	0,00 - 0,50	brokken baksteen, brokken puin
628	0,00 - 0,50	brokken baksteen

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
Nederwoudseweg 66		
Gehele terrein		
701	0,06 - 0,50	sporen baksteen
702	0,06 - 0,50	zwak baksteenhoudend
704	0,06 - 0,50	zwak baksteenhoudend
705	0,00 - 0,50	sporen glas
707	0,06 - 0,50	sporen baksteen
708	0,08 - 0,50	sporen baksteen
709	0,06 - 0,50	sporen baksteen
Plantenbakken		
710	0,00 - 0,50	sporen baksteen
711	0,00 - 0,50	sporen baksteen, zwak asbesthoudend
712	0,00 - 0,50	sporen baksteen
Schuur		
714	0,06 - 0,50	sporen baksteen
715	0,06 - 0,50	sporen baksteen
Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes		
Toegangspad zuidoostkant		
828	0,00 - 0,50	sporen baksteen
829	0,00 - 0,50	sporen baksteen
830	0,00 - 0,50	sporen baksteen, sporen kolengruis
832	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend
Gedempte sloot		
833	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend
834	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend
835	0,00 - 0,50	zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis

4.4 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 9 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten. De asbestmonsters zijn op locatie samengesteld van het uitgezeefde materiaal (fractie < 20 mm).
In aanvulling op het standaard stoffenpakket zijn, in verband met de verhoogd gemeten gehalten arseen in de grond ter plaatse van het weiland ten westen van de Lunterenseweg 92, aanvullende grondanalyses uitgevoerd op arseen, ijzer en aluminium. Ook het grondwater is op arseen geanalyseerd. De gehalten ijzer en aluminium zijn bepaald ter onderbouwing van het van nature voorkomen van verhoogde gehalten arseen.

Tabel 9 Analyseprogramma verkennend onderzoek

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarne-mingen	Analyses
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90			
Overig terrein			
GRN MM101	102 (0,00 - 0,40), 103 (0,00 - 0,50), 105 (0,00 - 0,40), 105 (0,40 - 0,80), 106 (0,00 - 0,50), 108 (0,00 - 0,40), 109 (0,00 - 0,50), 110 (0,00 - 0,40), 113 (0,00 - 0,50)	Bovengrond Zand, sporen kolengruis	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM102	116 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50)	Bovengrond Zand, sporen baksteen	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM103	104 (0,00 - 0,50), 111 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50), 117 (0,00 - 0,50), 119 (0,00 - 0,50), 120 (0,00 - 0,50)	Bovengrond Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN M108.2	108 (0,40 - 0,80)	Ondergrond Klei sporen kolengruis	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM104	102 (0,40 - 0,70), 102 (0,70 - 1,20), 102 (1,20 - 1,70), 102 (1,70 - 2,00), 105 (0,80 - 1,20), 105 (1,20 - 1,70), 105 (1,70 - 2,00), 110 (0,40 - 0,70), 110 (0,70 - 1,20), 110 (1,20 - 1,70)	Ondergrond Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM105	112 (0,50 - 0,80), 112 (0,80 - 1,00), 112 (1,30 - 1,80), 112 (1,80 - 2,00), 117 (0,50 - 1,00), 117 (1,00 - 1,10), 117 (1,10 - 1,50), 117 (1,50 - 2,00)	Ondergrond Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
110-1-1	110 (1,40 - 2,40)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
Ondergrondse tank			
GRN M123.6	123 (2,00 - 2,20)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
122-1-1	122 (1,20 - 2,20)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
Puinpad			
GRN M128.2	128 (0,30 - 0,80)	Zand, sporen baksteen	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM106	101 (0,25 - 0,75), 124 (0,30 - 0,70), 125 (0,30 - 0,60), 126 (0,30 - 0,60), 127 (0,30 - 0,60)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
ASB MM102	124 t/m 128 (0,00 - 0,30)	Halfverharding, brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt	Asbest in puin
HAL MM101	124 t/m 128 (0,00 - 0,30)	Halfverharding, brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt	Samenstelling en uitloging
Schuur met druppelzones			
ASB MM101	129 (0,00 – 0,10), 130 (0,00 – 0,10)	Onverharde bovengrond, zand, brokken baksteen	Asbest in grond en SEM

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarne-mingen	Analyses
Volkstuinen			
GRN MM201	201 (0,00 - 0,50), 202 (0,00 - 0,50), 204 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen en/of sporen plastic	Standaardanalysepakket grond incl. OCB
GRN MM202	203 (0,00 - 0,50), 205 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. OCB
GRN MM203	203 (0,80 - 1,10), 203 (1,10 - 1,50), 203 (1,50 - 2,00), 205 (0,50 - 0,80), 205 (0,80 - 1,30), 205 (1,30 - 1,70), 205 (1,70 - 2,20)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
GRN M203.2	203 (0,50 - 0,80)	Zand, sporen baksteen	Standaardanalysepakket grond
ASB MM201	201 t/m 206 (0,00 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen baksteen en/of sporen plas-tic	Asbest in grond
205-1-1	205 (1,90 - 2,00)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg			
GRN MM 301	301 (0,00 - 0,50), 302 (0,00 - 0,50), 303 (0,00 - 0,50), 304 (0,00 - 0,40), 305 (0,00 - 0,50), 309 (0,00 - 0,50) 310 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
MM 302	307 (0,00 - 0,50), 308 (0,00 - 0,50), 311 (0,00 - 0,50), 312 (0,00 - 0,50), 313 (0,00 - 0,50), 314 (0,00 - 0,40), 315 (0,00 - 0,50), 316 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
MM 303	304 (0,40 - 0,80), 304 (0,80 - 1,30), 304 (1,30 - 1,50), 304 (1,50 - 2,00), 308 (0,50 - 1,00), 308 (1,00 - 1,20), 308 (1,20 - 1,60), 308 (1,60 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
MM 304	314 (0,40 - 0,80), 314 (0,80 - 1,30), 314 (1,30 - 1,80), 314 (1,80 - 2,00), 316 (0,70 - 1,10), 316 (1,10 - 1,60), 316 (1,60 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
GRN M 306.1	306 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	Standaardanalysepakket grond
316-1-1	316 (1,60- 2,60)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
Nederwoudseweg 66			
Gehele terrein			
GRN MM701	701 (0,06 - 0,50), 702 (0,06 - 0,50), 704 (0,06 - 0,50), 707 (0,06 - 0,50), 708 (0,08 - 0,50), 709 (0,06 - 0,50)	Zand, sporen tot zwak bak-steen	Standaardanalysepakket grond
GRN MM702	703 (0,00 - 0,50), 705 (0,00 - 0,50), 706 (0,06 - 0,50)	Zand, plaatselijk sporen glas	Standaardanalysepakket grond
GRN MM703	701 (0,50 - 0,80), 701 (1,10 - 1,50), 703 (0,50 - 0,70), 703 (0,70 - 1,20), 703 (1,20 - 1,70), 706 (0,50 - 1,00), 706 (1,00 - 1,20), 706 (1,20 - 1,50), 706 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyses
ASB MM703	705 (0,00 – 0,50), 706 (0,06 – 0,50), 708 (0,08 – 0,50), 709 (0,06 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen glas en/of sporen baksteen	Asbest in grond
ASB MM704	701 (0,06 – 0,50), 702 (0,06 - 0,50), 704 (0,06 – 0,50), 707 (0,06 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen tot zwak baksteen	Asbest in grond
703-1-1	703 (2,10 – 3,10)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
Plantenbakken			
ASB MM 701	710 (0,00 – 0,50), 711 (0,00 – 0,50), 712 (0,00 – 0,5)	Zand, sporen baksteen en/of asbest verdacht materiaal	Asbest in grond
AVM 711	711 (0,00 – 0,50)	Asbestverdacht materiaal	Asbest in materiaal
Schuur			
ASB MM702	713, 714, 715 (0,06 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen baksteen	Asbest in grond
Weiland ten westen Lunterenseweg 92			
weilanden			
GRN MM501	501 (0,00 - 0,30), 502 (0,00 - 0,40), 503 (0,00 - 0,40), 504 (0,00 - 0,50), 505 (0,00 - 0,50), 506 (0,00 - 0,40), 507 (0,00 - 0,30), 508 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond inl. arseen
GRN MM502	509 (0,00 - 0,40), 510 (0,00 - 0,50), 511 (0,00 - 0,40), 512 (0,00 - 0,40), 515 (0,00 - 0,30), 516 (0,00 - 0,40), 517 (0,00 - 0,40), 525 (0,00 - 0,20)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond inl. arseen
GRN MM503	518 (0,00 - 0,40), 519 (0,00 - 0,40), 520 (0,00 - 0,40), 521 (0,00 - 0,40), 522 (0,00 - 0,40), 523 (0,00 - 0,30), 524 (0,00 - 0,30), 526 (0,00 - 0,15), 527 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond inl. arseen
GRN MM504	503 (0,70 - 1,00), 503 (1,00 - 1,50), 507 (0,30 - 0,70), 507 (1,20 - 1,50), 510 (0,50 - 1,00), 510 (1,00 - 1,50), 510 (1,50 - 2,00), 512 (0,40 - 0,70), 512 (0,70 - 1,20), 512 (1,20 - 1,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond inl. arseen
GRN MM505	517 (0,70 - 1,00), 517 (1,00 - 1,50), 517 (1,50 - 2,00), 519 (0,40 - 0,80), 519 (0,80 - 1,30), 519 (1,30 - 1,50), 519 (1,50 - 2,00), 522 (0,40 - 0,70), 522 (0,70 - 1,20), 522 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond inl. arseen
GRN MM506	511 (0,40 - 0,70), 516 (0,40 - 0,60), 520 (0,40 - 0,70)	klei, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond inl. arseen
Uitsplitsing GRN MM501, GRN MM502, GRN MM503, GRN MM506			
GRN M501.1	501 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, organisch stof
GRN M502.1	502 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, organisch stof

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarne-mingen	Analyses
GRN M503.1	503 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M504.1	504 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M505.1	505 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M506.1	506 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M507.1	507 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M508.1	508 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M509.1	509 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M510.1	510 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M511.1	511 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M511.2	511 (0,40 - 0,70)	klei, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M512.1	512 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M515.1	515 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M516.1	516 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M516.2	516 (0,40 - 0,60)	Klei, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M517.1	517 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M518.1	518 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M519.1	519 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M520.1	520 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M520.2	520 (0,40 - 0,70)	Klei, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M521.1	521 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M522.1	522 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M523.1	523 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof
GRN M524.1	524 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, orga-nisch stof

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyses
GRN M525.1	525 (0,00 - 0,20)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, organisch stof
GRN M526.1	526 (0,00 - 0,15)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, organisch stof
GRN M527.1	527 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen, ijzer, aluminium, lutum, organisch stof
507-1-1	507 (1,50- -2,50)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
512-1-1	512 (1,50 – 2,50)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
522-1-1	522 (1,50 – 2,50)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
Vml. pad			
GRN M529.1	529 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Grondwal			
MM Grondwal 1	Zuidelijk deel ((0,00 - 1,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
MM Grondwal 2	Noordelijk deel (0,00 - 1,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Puinverharding			
GRN MM507	530 (0,60 - 1,10), 531 (0,60 - 1,10), 532 (0,60 - 1,10), 533 (0,50 - 1,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
GRN MM508	534 (0,60 - 1,10), 535 (0,50 - 1,00), 536 (0,60 - 1,10), 537 (0,50 - 1,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
ASB MM501	530, 532, 533 (0,00 – 0,50), 531 (0,15 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	Asbest in puin
ASB MM502	535, 537 (0,00 – 0,50), 534, 536 (0,10 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	Asbest in puin
HAL MM501	530, 532, 533, 535, 537 (0,00 – 0,50), 531 (0,15 – 0,60), 534, 536 (0,10 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	Samenstelling en uitloging
Nederwoudseweg 68			
Erf			
ASB M601.2	601 (0,06 - 0,50)	Zand, matig baksteen	Asbest in grond
ASB M602.2	602 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Asbest in grond
ASB M603.2	603 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Asbest in grond
ASB M604.2	604 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Asbest in grond
ASB M605.2	605 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Asbest in grond
ASB M606.2	606 (0,06 - 0,50)	Zand, asbestverdacht materiaal	Asbest in grond
AVM 606	606 (0,06- -0,50)	Asbestverdacht materiaal	Asbest in materiaal

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyses
Toegangsweg			
ASB MM601	607 (0,05 – 0,40), 608 (0,05 – 0,40), 609 (0,05 – 0,40), 610 (0,05 – 0,40), 611 (0,05 – 0,40), 612 (0,05 – 0,40), 613(0,05 – 0,40)	Funderingslaag, sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, plaatselijk asbestverdacht materiaal	Asbest in puin SEM
FUN MM601	607 (0,05 – 0,40), 608 (0,05 – 0,40), 609 (0,05 – 0,40), 610 (0,05 – 0,40), 611 (0,05 – 0,40), 612 (0,05 – 0,40), 613(0,05 – 0,40)	Funderingslaag, sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, plaatselijk asbestverdacht materiaal	Samenstelling en uitloging
AVM 607	607 (0,05 - 0,40)	Asbestverdacht materiaal	Asbest in materiaal
AVM 608	608 (0,05 - 0,30)	Asbestverdacht materiaal	Asbest in materiaal
GRN M607.2	607 (0,40 - 0,70)	Klei, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
GRN MM601	608 (0,40 - 0,70), 609 (0,40 - 0,80), 611 (0,40 - 0,70)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
GRN MM602	610 (0,40 - 0,70) 612 (0,40 - 0,70) 613 (0,40 - 0,80)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
Dam 12 en gedempte sloot			
ASB MM602	626 (0,00 – 0,50), 627 (0,00 – 0,50)	Zand, brokken baksteen, brokken puin	Asbest in grond SEM
GRN MM603	626 (0,00 - 0,50), 627 (0,00 - 0,50), 628 (0,00 - 0,50)	Zand, brokken baksteen, brokken puin	Standaardanalysepakket grond
Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes			
Gehele perceel			
GRN MM801	801 (0,00 - 0,50), 802 (0,00 - 0,50), 803 (0,00 - 0,40), 804 (0,00 - 0,50), 805 (0,00 - 0,50), 806 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM802	807 (0,00 - 0,50), 808 (0,00 - 0,50), 809 (0,00 - 0,50), 810 (0,00 - 0,50), 811 (0,00 - 0,50), 812 (0,00 - 0,50), 813 (0,00 - 0,50), 814 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM803	815 (0,00 - 0,50), 816 (0,00 - 0,50), 817 (0,00 - 0,50), 818 (0,00 - 0,50), 819 (0,00 - 0,50), 820 (0,00 - 0,50), 821 (0,00 - 0,50), 822 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM804	823 (0,00 - 0,50), 824 (0,00 - 0,50), 825 (0,00 - 0,50), 826 (0,00 - 0,50), 827 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM805	801 (0,50 - 1,00), 801 (1,00 - 1,50), 801 (1,50 - 2,00), 803 (0,40 - 0,70), 803 (0,70 - 1,20), 803 (1,20 - 1,50), 803 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarne-mingen	Analyses
GRN MM806	807 (0,50 - 1,00), 807 (1,00 - 1,50), 807 (1,50 - 2,00), 813 (0,50 - 0,80), 813 (0,80 - 1,30), 813 (1,30 - 1,50), 813 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM807	815 (0,50 - 1,00), 815 (1,00 - 1,50), 815 (1,50 - 2,00), 818 (0,50 - 1,00), 818 (1,00 - 1,50), 818 (1,50 - 1,80)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN MM808	823 (0,50 - 1,00), 823 (1,00 - 1,50), 823 (1,50 - 2,00), 827 (0,80 - 1,30), 827 (1,30 - 1,60), 827 (1,60 - 2,10)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
801-1-1	801 (1,70 - 2,70)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
813-1-1	813 (1,70 – 2,70)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
818-1-1	818 (1,80 – 2,80)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
827-1-1	827 (1,80 – 2,80)	Grondwater	Standaardanalysepakket grondwater en arseen
Toegangspad zuid oostkant incl. dam 1 en 2			
GRN M830.1	830 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen, sporen kolengruis	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
GRN M830.2	830 (0,50 0 0,80)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink, lutum en organische stof
GRN MM809	828 (0,00 - 0,50), 829 (0,00 - 0,50), 832 (0,00 - 0,40)	Zand, sporen tot zwak bak-steen	Standaardanalysepakket grond Arseen, ijzer en aluminium
Gedempte sloot			
GRN MM810	833 (0,00 - 0,40), 834 (0,00 - 0,50), 835 (0,00 - 0,50)	Zand, zwak baksteen	Standaardanalysepakket grond
Dammen			
Dam 13			
GRN MM901	901 (0,00 - 0,50), 902 (0,00 - 0,50), 903 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Dam 14			
GRN MM902	904 (0,00 - 0,50), 905 (0,00 - 0,40), 906 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Dam 15			
GRN MM903	907 (0,00 - 0,50), 908 (0,00 - 0,40), 909 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Dam 16			
GRN MM904	910 (0,00 - 0,50), 911 (0,00 - 0,50), 912 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Dam 17			
GRN MM905	913 (0,00 - 0,50), 914 (0,00 - 0,50), 915 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Dam 18			

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyses
GRN MM906	916 (0,06 - 0,30), 917 (0,06 - 0,50), 918 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond incl. arseen
Standaardanalysepakket grond:	*droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK en minerale olie.*		
Standaardanalysepakket grondwater:	*metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.*		
Asbest:	*serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*		
Samenstellingswaarden organische parameters (indicatief):	*droge stof, polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.*		
Emissiewaarden uitloging anorganische parameters (indicatief):	*Schudproef; metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel, seleen, tin, vanadium en zink), bromide, chloride, fluoride en sulfaat.*		

4.5 Toetsingskader

Verkennend bodemonderzoek

De analyseresultaten van de grond zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum. De analyseresultaten van het grondwater zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de streefwaarden en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013.

Tabel 10 bevat het toetsingskader volgens de Wbb (zie tevens bijlage 5.1).

Tabel 10 Overzicht toetsingskader Wbb

Gehalte/concentratie	Betekenis	Opmerking
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)	niet verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> AW-waarde ≤ T-waarde	licht verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> T-waarde ≤ I-waarde	matig verontreinigd	mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk
> I-waarde	sterk verontreinigd	nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging
*(*A)*	*Voor grondwater geldt de streefwaarde.*	
Toelichting:	*De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.*	
	De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.	
	De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m^3 grond of in meer dan 100 m^3 grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.	

De analyseresultaten zijn tevens getoetst aan de maximale waarden van het Bbk. Dit teneinde een indicatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteitsklasse van de voorkomende bodemlagen te verkrijgen (zie tevens bijlagen 5.2).

Asbest in bodemonderzoek
De interventiewaarde voor asbest, zoals vastgesteld in de Circulaire bodemsanering 2013, bedraagt 100 mg/kg d.s. gewogen. Gewogen wil zeggen dat de totale asbestconcentratie, de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie amfibool asbest is.

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters van de grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde, dus kleiner dan 50 mg/kg ds. gewogen, is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

Onderzoek halfverhardingen (samenstelling en uitloging incl. asbest
De analyseresultaten van het fundatiemateriaal zijn getoetst aan de samenstellings- en emissiewaarden voor bouwstoffen (Regeling bodemkwaliteit (bijlage A, tabel 2), VROM, 2007; zie tevens bijlage 5.4). Opgemerkt wordt dat de beoordeling van de analyseresultaten in het kader van het Besluit bodemkwaliteit indicatief is.

4.6 Analyseresultaten

Verkennend bodemonderzoek
De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.1. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Wbb en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan het Bbk.

Tabel 11 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan achtergrond- en interventiewaarden (Wbb). Tevens is een indicatie met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven op basis van het Besluit bodemkwaliteit.
Om aan te tonen of de verhoogd gemeten gehalten arseen van nature voorkomen zijn van diverse monsters de gehalten ijzer en aluminium bepaald. Deze gehalten zijn niet te toetsen aan de Wet bodembescherming en/of het Besluit bodemkwaliteit. In onderstaande tabel zijn de gehalten vermeld bij het gehalte arseen of indien geen verhoogd gehalte arseen is gemeten bij de gehalten >AW.

Tabel 11 Analyse- en toetsingsresultaten verkennend onderzoek, grond

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90						
Overig terrein						
GRN MM101	102 (0,00 - 0,40), 103 (0,00 - 0,50), 105 (0,00 - 0,40), 105 (0,40 - 0,80), 106 (0,00 - 0,50), 108 (0,00 - 0,40), 109 (0,00 - 0,50), 110 (0,00 - 0,40), 113 (0,00 - 0,50)	Bovengrond Zand, sporen kolen-gruis	Arseen (37,83) IJzer 26.000 Aluminium 3.000			Industrie (As) an-ders AW
GRN MM102	116 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50)	Bovengrond Zand, sporen bak-steen	< IJzer 9.100 Aluminium 1.800			AW
GRN MM103	104 (0,00 - 0,50), 111 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50), 117 (0,00 - 0,50), 119 (0,00 - 0,50), 120 (0,00 - 0,50)	Bovengrond Zand, zintuiglijk schoon	Zink (147,9)	Arseen (51,67) IJzer 35.000 Aluminium 3.200		Industrie (As) an-ders AW
GRN M108.2	108 (0,40 - 0,80)	Ondergrond Klei sporen kolen-gruis	<		Arseen (129) IJzer 81.000 Aluminium 3.900	NT (As) anders AW
GRN MM104	102 (0,40 - 0,70), 102 (0,70 - 1,20), 102 (1,20 - 1,70), 102 (1,70 - 2,00), 105 (0,80 - 1,20), 105 (1,20 - 1,70), 105 (1,70 - 2,00), 110 (0,40 - 0,70), 110 (0,70 - 1,20), 110 (1,20 - 1,70)	Ondergrond Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 7.500 Aluminium 2.800			AW
GRN MM105	112 (0,50 - 0,80), 112 (0,80 - 1,00), 112 (1,30 - 1,80), 112 (1,80 - 2,00), 117 (0,50 - 1,00), 117 (1,00 - 1,10), 117 (1,10 - 1,50), 117 (1,50 - 2,00)	Ondergrond Zand, zintuiglijk schoon	<	Arseen (62,53) IJzer 40.000 Aluminium 2.700		Industrie (As) an-ders AW
Ondergrondse tank						
GRN M123.6	123 (2,00 - 2,20)	zand, zintuiglijk schoon	<			AW
Puinpad						
GRN M128.2	128 (0,30 - 0,80)	Zand, sporen bak-steen	<	Arseen (73,17) IJzer 53.000 Aluminium 2.900		Industrie (As) an-ders AW

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GRN MM106	101 (0,25 - 0,75), 124 (0,30 - 0,70), 125 (0,30 - 0,60), 126 (0,30 - 0,60), 127 (0,30 - 0,60)	Zand, zintuiglijk schoon	<		Arseen (110) IJzer 65.000 Aluminium 3.200	NT (As) anders AW
Volkstuinen						
GRN MM201	201 (0,00 - 0,50), 202 (0,00 - 0,50), 204 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen bak-steen en/of sporen plastic	Koper (56,88) Zink (161,3) PAK (2,495)			Industrie
GRN MM202	203 (0,00 - 0,50), 205 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Koper (46,15)			AW
GRN MM203	203 (0,80 - 1,10), 203 (1,10 - 1,50), 203 (1,50 - 2,00), 205 (0,50 - 0,80), 205 (0,80 - 1,30), 205 (1,30 - 1,70) 205 (1,70 - 2,20)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN M203.2	203 (0,50 - 0,80)	Zand, sporen bak-steen	<			AW
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg						
GRN MM 301	301 (0,00 - 0,50), 302 (0,00 - 0,50), 303 (0,00 - 0,50), 304 (0,00 - 0,40), 305 (0,00 - 0,50), 309 (0,00 - 0,50) 310 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Koper (53,85) Lood (62,01)			AW
MM 302	307 (0,00 - 0,50), 308 (0,00 - 0,50), 311 (0,00 - 0,50), 312 (0,00 - 0,50), 313 (0,00 - 0,50), 314 (0,00 - 0,40), 315 (0,00 - 0,50), 316 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
MM 303	304 (0,40 - 0,80), 304 (0,80 - 1,30), 304 (1,30 - 1,50), 304 (1,50 - 2,00), 308 (0,50 - 1,00), 308 (1,00 - 1,20), 308 (1,20 - 1,60), 308 (1,60 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
MM 304	314 (0,40 - 0,80), 314 (0,80 - 1,30), 314 (1,30 - 1,80), 314 (1,80 - 2,00), 316 (0,70 - 1,10), 316 (1,10 - 1,60), 316 (1,60 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN M 306.1	306 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen bak-steen	Koper (45,85)			AW

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
Nederwoudseweg 66						
Gehele terrein						
GRN MM701	701 (0,06 - 0,50), 702 (0,06 - 0,50), 704 (0,06 - 0,50), 707 (0,06 - 0,50), 708 (0,08 - 0,50), 709 (0,06 - 0,50)	Zand, sporen tot zwak baksteen	PAK (1,912)			AW
GRN MM702	703 (0,00 - 0,50), 705 (0,00 - 0,50), 706 (0,06 - 0,50)	Zand, plaatselijk spo-ren glas	Lood (64,44) PAK (2,515)			AW
GRN MM703	701 (0,50 - 0,80), 701 (1,10 - 1,50), 703 (0,50 - 0,70), 703 (0,70 - 1,20), 703 (1,20 - 1,70), 706 (0,50 - 1,00), 706 (1,00 - 1,20), 706 (1,20 - 1,50), 706 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
Weiland ten westen Lunterenseweg 92						
weilanden						
GRN MM501	501 (0,00 - 0,30), 502 (0,00 - 0,40), 503 (0,00 - 0,40), 504 (0,00 - 0,50), 505 (0,00 - 0,50), 506 (0,00 - 0,40), 507 (0,00 - 0,30), 508 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink (146,7)		Arseen (153,5)	Niet toepasbaar (AS) anders AW
GRN MM502	509 (0,00 - 0,40), 510 (0,00 - 0,50), 511 (0,00 - 0,40), 512 (0,00 - 0,40), 515 (0,00 - 0,30), 516 (0,00 - 0,40), 517 (0,00 - 0,40), 525 (0,00 - 0,20)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink (143,9)		Arseen (155,6)	Niet toepasbaar (AS) anders AW
GRN MM503	518 (0,00 - 0,40), 519 (0,00 - 0,40), 520 (0,00 - 0,40), 521 (0,00 - 0,40), 522 (0,00 - 0,40), 523 (0,00 - 0,30), 524 (0,00 - 0,30), 526 (0,00 - 0,15), 527 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (99,57)	Niet toepasbaar (AS) anders AW

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GRN MM504	503 (0,70 - 1,00), 503 (1,00 - 1,50), 507 (0,30 - 0,70), 507 (1,20 - 1,50), 510 (0,50 - 1,00), 510 (1,00 - 1,50), 510 (1,50 - 2,00), 512 (0,40 - 0,70), 512 (0,70 - 1,20), 512 (1,20 - 1,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN MM505	517 (0,70 - 1,00), 517 (1,00 - 1,50), 517 (1,50 - 2,00), 519 (0,40 - 0,80), 519 (0,80 - 1,30), 519 (1,30 - 1,50), 519 (1,50 - 2,00), 522 (0,40 - 0,70), 522 (0,70 - 1,20), 522 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN MM506	511 (0,40 - 0,70), 516 (0,40 - 0,60), 520 (0,40 - 0,70)	klei, zintuiglijk schoon			Arseen (115,9)	Niet toepasbaar (As) anders AW
Uitsplitsing GRN MM501, GRN MM502, GRN MM503, GRN MM506						
GRN M501.1	501 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (120,8) IJzer 72.000 Aluminium 3.900	Niet toepasbaar
GRN M502.1	502 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon		Arseen (67,52) IJzer 45.000 Aluminium 3.200		Industrie
GRN M503.1	503 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (97,08) IJzer 64.000 Aluminium 3.400	Niet toepasbaar
GRN M504.1	504 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (174,5) IJzer 10.000 Aluminium 3.900	Niet toepasbaar
GRN M505.1	505 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (140,7) IJzer 94.000 Aluminium 3.600	Niet toepasbaar
GRN M506.1	506 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (148,4) IJzer 93.000 Aluminium 3.400	Niet toepasbaar
GRN M507.1	507 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon		Arseen (63,18) IJzer 43.000 Aluminium 3.600		Industrie
GRN M508.1	508 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (162,1) IJzer 97.000 Aluminium 5.100	Niet toepasbaar
GRN M509.1	509 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (195,5) IJzer 140.000 Aluminium 5.400	Niet toepasbaar
GRN M510.1	510 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (169,7) IJzer 110.000 Aluminium 4.700	Niet toepasbaar

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GRN M511.1	511 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (176,1) IJzer 120.000 Aluminium 4.800	Niet toepasbaar
GRN M511.2	511 (0,40 - 0,70)	klei, zintuiglijk schoon			Arseen (168,9) IJzer 120.000 Aluminium 6.700	Niet toepasbaar
GRN M512.1	512 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (176,8) IJzer 110.000 Aluminium 3.500	Niet toepasbaar
GRN M515.1	515 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen (34,29) IJzer 28.000 Aluminium 2.100			Industrie
GRN M516.1	516 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (123,3) IJzer 79.000 Aluminium 4.100	Niet toepasbaar
GRN M516.2	516 (0,40 - 0,60)	Klei, zintuiglijk schoon			Arseen (126) IJzer 140.000 Aluminium 8.000	Niet toepasbaar
GRN M517.1	517 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (247,9) IJzer 180.000 Aluminium 4.500	Niet toepasbaar
GRN M518.1	518 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (101) IJzer 65.000 Aluminium 3.900	Niet toepasbaar
GRN M519.1	519 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen (45,61) IJzer 33.000 Aluminium 3.800			Industrie
GRN M520.1	520 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (212,4) IJzer 150.000 Aluminium 5.400	Niet toepasbaar
GRN M520.2	520 (0,40 - 0,70)	Klei, zintuiglijk schoon		Arseen (61,52) IJzer 60.000 Aluminium 7.300		Industrie
GRN M521.1	521 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (166,5) IJzer 120.000 Aluminium 4.900	Niet toepasbaar
GRN M522.1	522 (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon		Arseen (56,15) IJzer 44.000 Aluminium 2.900		Industrie
GRN M523.1	523 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen (41,57) IJzer 30.000 Aluminium 2.700			Industrie
GRN M524.1	524 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen (23,29) IJzer 22.000 Aluminium 2.300			Wonen
GRN M525.1	525 (0,00 - 0,20)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen (31,81) IJzer 18.000 Aluminium 1.600			Industrie
GRN M526.1	526 (0,00 - 0,15)	Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 8.400 Aluminium 2.800			AW

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GRN M527.1	527 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon		Arseen (66,5) IJzer 49.000 Aluminium 2.300		Industrie
Vml. pad						
GRN M529.1	529 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen bak-steen	Arseen (32,37)			Industrie (As) an-ders AW
Grondwal						
MM Grond-wal 1	Zuidelijk deel (0,00 - 1,50)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (82,53)	Niet toepasbaar (As) anders AW
MM Grond-wal 2	Noordelijk deel (0,00 - 1,50)	Zand, zintuiglijk schoon			Arseen (77,02)	Niet toepasbaar (As) anders AW
Puinverharding						
GRN MM507	530 (0,60 - 1,10), 531 (0,60 - 1,10), 532 (0,60 - 1,10), 533 (0,50 - 1,00)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN MM508	534 (0,60 - 1,10), 535 (0,50 - 1,00), 536 (0,60 - 1,10), 537 (0,50 - 1,00)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
Nederwoudseweg 68						
Toegangsweg						
GRN M607.2	607 (0,40 - 0,70)	Klei, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN MM601	608 (0,40 - 0,70), 609 (0,40 - 0,80), 611 (0,40 - 0,70)	Zand humeus	Kobalt (18,31)			AW
GRN MM602	610 (0,40 - 0,70) 612 (0,40 - 0,70) 613 (0,40 - 0,80)	zand, zintuiglijk schoon				AW
Dam 12 en gedempte sloot						
GRN MM603	626 (0,00 - 0,50), 627 (0,00 - 0,50), 628 (0,00 - 0,50)	Zand, brokken bak-steen, brokken puin	Zink (179,4) PAK (2,555)			AW
Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes						
Weilanden ten noorden en oosten van Scherpenzeelseweg 20						
GRN MM801	801 (0,00 - 0,50), 802 (0,00 - 0,50), 803 (0,00 - 0,40), 804 (0,00 - 0,50), 805 (0,00 - 0,50), 806 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 7.900 Aluminium 4.000			AW
GRN MM802	807 (0,00 - 0,50), 808 (0,00 - 0,50), 809 (0,00 - 0,50), 810 (0,00 - 0,50), 811 (0,00 - 0,50), 812 (0,00 - 0,50), 813 (0,00 - 0,50), 814 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 10.000 Aluminium 3.800			AW

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GRN MM803	815 (0,00 - 0,50), 816 (0,00 - 0,50), 817 (0,00 - 0,50), 818 (0,00 - 0,50), 819 (0,00 - 0,50), 820 (0,00 - 0,50), 821 (0,00 - 0,50), 822 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Koper (59,21) Arseen (23,66) IJzer 13.000 Aluminium 3.700			Industrie
GRN MM804	823 (0,00 - 0,50), 824 (0,00 - 0,50), 825 (0,00 - 0,50), 826 (0,00 - 0,50), 827 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Koper (65,13) IJzer 10.000 Aluminium 4.000			Industrie
GRN MM805	801 (0,50 - 1,00), 801 (1,00 - 1,50), 801 (1,50 - 2,00), 803 (0,40 - 0,70), 803 (0,70 - 1,20), 803 (1,20 - 1,50), 803 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 2.100 Aluminium 2.800			AW
GRN MM806	807 (0,50 - 1,00), 807 (1,00 - 1,50), 807 (1,50 - 2,00), 813 (0,50 - 0,80), 813 (0,80 - 1,30), 813 (1,30 - 1,50), 813 (1,50 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 3.100 Aluminium 3.000			AW
GRN MM807	815 (0,50 - 1,00), 815 (1,00 - 1,50), 815 (1,50 - 2,00), 818 (0,50 - 1,00), 818 (1,00 - 1,50), 818 (1,50 - 1,80)	Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 1.400 Aluminium 2.200			AW
GRN MM808	823 (0,50 – 1,00), 823 (1,00 – 1,50), 823 (1,50 – 2,00), 827 (0,80 – 1,30), 827 (1,30 – 1,60), 827 (1,60 – 2,10)	Zand, zintuiglijk schoon	< IJzer 3.600 Aluminium 3.700			AW
Toegangspad zuid oostkant incl. dam 1 en 2						
GRN M830.1	830 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen bak-steen, sporen kolen-gruis	Cadmium (0,6226) Lood (104,2) PAK (1,587) IJzer 8.100 Aluminium 3.400	Zink (538)		Industrie
GRN M830.2	830 (0,50 0 0,80)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink (183,9)			Wonen
GRN MM809	828 (0,00 - 0,50) 829 (0,00 - 0,50) 832 (0,00 - 0,40)	Zand, sporen tot zwak baksteen	Minerale olie (343,8) PAK (5,185) IJzer 7.900 Aluminium 3.200			Industrie
Gedempte sloot						
GRN MM810	833 (0,00 - 0,40), 834 (0,00 - 0,50), 835 (0,00 - 0,50)	Zand, zwak baksteen	< IJzer 19 Aluminium 4.300			AW

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
Dammen						
Dam 13						
GRN MM901	901 (0,00 - 0,50), 902 (0,00 - 0,50), 903 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Arseen (25,22)			AW
Dam 14						
GRN MM902	904 (0,00 - 0,50), 905 (0,00 - 0,40), 906 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
Dam 15						
GRN MM903	907 (0,00 - 0,50), 908 (0,00 - 0,40), 909 (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon		Arseen (50,54)		Industrie (As) anders AW
Dam 16						
GRN MM904	910 (0,00 - 0,50), 911 (0,00 - 0,50), 912 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	PAK (2,699)			AW
Dam 17						
GRN MM905	913 (0,00 - 0,50), 914 (0,00 - 0,50), 915 (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
Dam 18						
GRN MM906	916 (0,06 - 0,30), 917 (0,06 - 0,50), 918 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	PCB (0,034)			AW

Wbb:

<	*: aangetroffen gehaltes kleiner dan achtergrond-, tussen- en interventiewaarde*
>AW-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan achtergrondwaarde*
>T-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig*
>I-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde*

Bbk	*: De indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem"*
#	*: Op basis van de geanalyseerde parameters*
AW	*: overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde)*
Wonen	*: toepasbaar (functieklasse wonen)*
Industrie	*: toepasbaar (functieklasse industrie)*
NT	*: niet toepasbaar*

Tabel 12 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grondwater bij toetsing aan streef- en interventiewaarden.

Tabel 12 Analyse- en toetsingsresultaten verkennend onderzoek, grondwater in µg/l

Monstercode	Traject (m -mv)	Gemeten verhoogde parameters (concentraties in µg/l)		
		> S-waarde	> T-waarde	> I-waarde
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90				
Overig terrein				
110-1-1	110 (1,40 - 2,40)	Barium (91)		
Ondergrondse tank				
122-1-1	122 (1,20 - 2,20)	Barium (330)	Arseen (38)	
Volkstuinen				
205-1-1	205 (1,90 - 2,0	Barium (170)		
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg				
316-1-1	316 (1,60- 2,60)	Koper (17)	Barium (420)	
Nederwoudseweg 66				
703-1-1	703 (2,10 – 3,10)	Barium (130) Nikkel (28)		
Weiland ten westen Lunterenseweg 92				
507-1-1	507 (1,50 -2,50)	Barium (160)		
512-1-1	512 (1,50 - 2,50)	Barium (180)		
522-1-1	522 (1,50 - 2,50)	Arseen (13)	Barium (500)	
Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes				
Weilanden ten noorden en oosten van Scherpenzeelseweg 20				
801-1-1	801 (1,70 - 2,70)	<		
813-1-1	813 (1,70 – 2,70)	Nikkel (16)		
818-1-1	818 (1,80 – 2,80)	Barium (160) Nikkel (41)		
827-1-1 (21-07-2020)	827 (1,80 – 2,80)	Barium (120)	Nikkel (58)	
827-1-2 (24-09-2020)			Nikkel (64)	
Wbb:				
<	*: aangetroffen gehaltes kleiner dan streef-, tussen- en interventiewaarde*			
>S-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan streefwaarde*			
>T-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde*			
>I-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde*			

Verkennend onderzoek asbest in grond

De originele analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.3. De analyseresultaten van de materiaal analyses zijn in onderstaande Tabel 13 opgenomen en de analyseresultaten van de grondanalyses zijn in onderstaande Tabel 14 weergegeven. In Tabel 15 zijn de berekende totale concentraties, op basis van zowel de materiaal analyses (fractie > 20 mm) als de grondanalyses (fractie <20 mm) weergegeven. De benodigde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 8.

Tabel 13 Analyseresultaten asbest in materiaal, grond

Monstercode	Traject (m -mv)	Gewicht	Omschrijving	Type asbest	Hechtgebonden
Nederwoudseweg 66					
Plantenbakken					
AVM 711	711 (0,00 – 0,50)	2,8 gram	Vlakke plaat	Chrysotiel (10-15%)	Ja
Nederwoudseweg 68					
erf					
AVM 606	606 (0,06 – 0,50)	6,3 gram	Vlakke plaat	Chrysotiel (10-15%) Crocidoliet (2-5%)	Ja

Tabel 14 Analyseresultaten asbest in de grond in mg/kg ds gewogen

Monstercode	Traject (m -mv)	Zintuiglijk	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen	Type asbest	Hechtgebonden
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90					
Schuur met druppelzones					
ASB MM101	129 (0,00 – 0,10), 130 (0,00 – 0,10)	Zand, brokken baksteen	<0,3 (0,5-20 mm) 95 (<0,5 mm)	Vezels, serpentijn en amfibool	nee
Volkstuinen					
ASB MM201	201 t/m 206 (0,00 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen baksteen en/of sporen plastic	<0,4	nvt	nvt
Nederwoudseweg 66					
Gehele terrein					
ASB MM703	705 (0,00 – 0,50), 706 (0,06 – 0,50), 708 (0,08 – 0,50), 709 (0,06 - 0,50)	Zand, plaatselijk sporen glas en/of sporen baksteen	<0,4	nvt	nvt
ASB MM704	701 (0,06 – 0,50), 702 (0,06 - 0,50), 704 (0,06 – 0,50), 707 (0,06 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen tot zwak baksteen,	20	Vlakke plaat chrysotiel (10-15%)	ja
Plantenbakken					
ASB MM 701	710 (0,00 – 0,50), 711 (0,00 – 0,50), 712 (0,00 – 0,50)	Zand, sporen baksteen en/of asbest verdacht materiaal	11	Vlakke plaat chrysotiel (10-15%)	ja
Schuur					
ASB MM702	713, 714, 715 (0,06 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen baksteen	<0,4	nvt	nvt
Nederwoudseweg 68					
erf					
ASB M601.2	601 (0,06 - 0,50)	Zand, matig baksteen	23	Golfplaat	ja

Monstercode	Traject (m -mv)	Zintuiglijk	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen	Type asbest	Hechtgebonden
				chrysotiel (10-15%)	
ASB M602.2	602 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<0,4	nvt	nvt
ASB M603.2	603 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<0,3	nvt	nvt
ASB M604.2	604 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<0,3	nvt	nvt
ASB M605.2	605 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	3,4	Vlakke plaat Amosiet (2-5%) Chrysotiel (10-15%)	nvt
ASB M606.2	606 (0,06 - 0,50)	Zand, asbestverdacht materiaal	<0,4	nvt	nvt
Dam 12 en gedempte sloot					
ASB MM602	626 (0,00 – 0,50), 627 (0,00 – 0,50)	Zand, brokken bak-steen, brokken puin	23 (0,5-20 mm) <0,1 (<0,5 mm)	Golfplaat Chrysotiel (10-15%) Crocidoliet (2-5%)	ja

Tabel 15 Totale gewogen concentraties asbest in grond

Gat en traject (m -mv)	Omschrijving	Totaal gewogen gehalte as-best in mg/kg ds gewogen
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90		
Schuur met druppelzones		
129 (0,00 – 0,10), 130 (0,00 – 0,10)	Zand, brokken baksteen	95
Volkstuinen		
201 t/m 206 (0,00 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen baksteen en/of sporen plastic	<0,4
Nederwoudseweg 66		
Gehele terrein		
705 (0,00 – 0,50), 706 (0,06 – 0,50), 708 (0,08 – 0,50), 709 (0,06 - 0,50)	Zand, plaatselijk sporen glas en/of sporen baksteen	<0,4
701 (0,06 – 0,50), 702 (0,06 - 0,50), 704 (0,06 – 0,50), 707 (0,06 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen tot zwak baksteen,	20
Plantenbakken		
711 (0,00 – 0,50)	Zand, sporen baksteen en asbesthoudend materiaal	16,7
710 (0,00 – 0,50), 711 (0,00 – 0,50), 712 (0,00 – 0,5)	Zand, sporen baksteen en/of asbesthoudend materiaal	11
Schuur		
713, 714, 715 (0,06 – 0,50)	Zand, plaatselijk sporen baksteen	<0,4
Nederwoudseweg 68		
erf		
601 (0,06 - 0,50)	Zand, matig baksteen	23
602 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<0,4
603 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<0,3
604 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<0,3
605 (0,06 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	3,4
606 (0,06 - 0,50)	Zand, asbestverdacht materiaal	49,12
Dam 12 en gedempte sloot		
626 (0,00 – 0,50), 627 (0,00 – 0,50)	Zand, brokken baksteen, brokken puin	23

Halfverhardingen incl. asbest

De originele analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.2 (samenstelling en uitloging) en in bijlage 3.3 (asbest). De resultaten van de materiaal analyses zijn in onderstaande Tabel 16 opgenomen en de resultaten van de puinanalyses zijn in onderstaande Tabel 17 weergegeven. In onderstaande Tabel 18 zijn de berekende totale concentraties, op basis van zowel de materiaal analyses (fractie > 20 mm) als de puinanalyses (fractie <20 mm),weergegeven. De berekeningen zijn, voor zover van toepassing, opgenomen in bijlage 8.

Tabel 16 Analyseresultaten asbest in materiaal halfverhardingen

Monstercode	Traject (m -mv)	Gewicht (gram)	Omschrijving	Type asbest	Hechtgebonden
Nederwoudseweg 68					
Toegangsweg					
AVM 607	607 (0,05 - 0,40)	355,1	Cement vlakke plaat	Chrysotiel (10-15%)	ja
AVM 608	608 (0,05 - 0,30)	5,1	Cement vlakke plaat	Chrysotiel (10-15%) Crocidoliet (2-5%)	Ja
		13,3	Cement golfplaat	Chrysotiel (10-15%)	ja

Tabel 17 Analyseresultaten asbest in de halfverharding in mg/kg ds gewogen

Monstercode	Traject (m -mv)	Zintuiglijk/terreindeel	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen	Type asbest	Hechtgebonden
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90					
Puinpad					
ASB MM102	124 t/m 128 (0,00 - 0,30)	Halfverharding: brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt	<0,3	nvt	nvt
Weiland ten westen Lunterenseweg 92					
Puinverharding					
ASB MM501	530, 532, 533 (0,00 – 0,50), 531 (0,15 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	<0,4	nvt	nvt
ASB MM502	535, 537 (0,00 – 0,50), 534, 536 (0,10 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	<0,9	nvt	nvt
Nederwoudseweg 68					
Toegangsweg					
ASB MM601	607 t/m 613 (0,05 – 0,40)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, plaatselijk asbestverdacht materiaal	180 (5-20 mm) 0,1 (<0,5 mm)	Golfplaat Chrysotiel (10-15%) Crocidoliet (0,1-2%)	Hechtgebonden

Tabel 18 Totale concentraties asbest

Gat en traject (m -mv)	Omschrijving	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90		
Puinpad		
124 t/m 128 (0,00 - 0,30)	Halfverharding: brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt	<0,3

Gat en traject (m -mv)	Omschrijving	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen
Weiland ten westen Lunterenseweg 92		
Puinverharding		
530, 532, 533 (0,00 – 0,50), 531 (0,15 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	<0,4
535, 537 (0,00 – 0,50), 534, 536 (0,10 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	<0,9
Nederwoudseweg 68		
Toegangsweg		
607 (0,05 - 0,40)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, asbesthoudend materiaal	914
608 (0,05 - 0,30)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, asbesthoudend materiaal	162,9
610 t/m 613 (0,05 – 0,40)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand	51,7

Tabel 19 geeft een overzicht van de parameters die de samenstellings- en/of emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen overschrijden en het resultaat van de indicatieve toetsing. Bijlage 3.2 bevat het analysecertificaat van het indicatieve samenstellings- en uitloogonderzoek. De resultaten met betrekking tot asbest zijn afkomstig uit de bovenstaande tabellen 16, 17 en 18.

Tabel 19 Analyseresultaten halfverharding en fundatiemateriaal

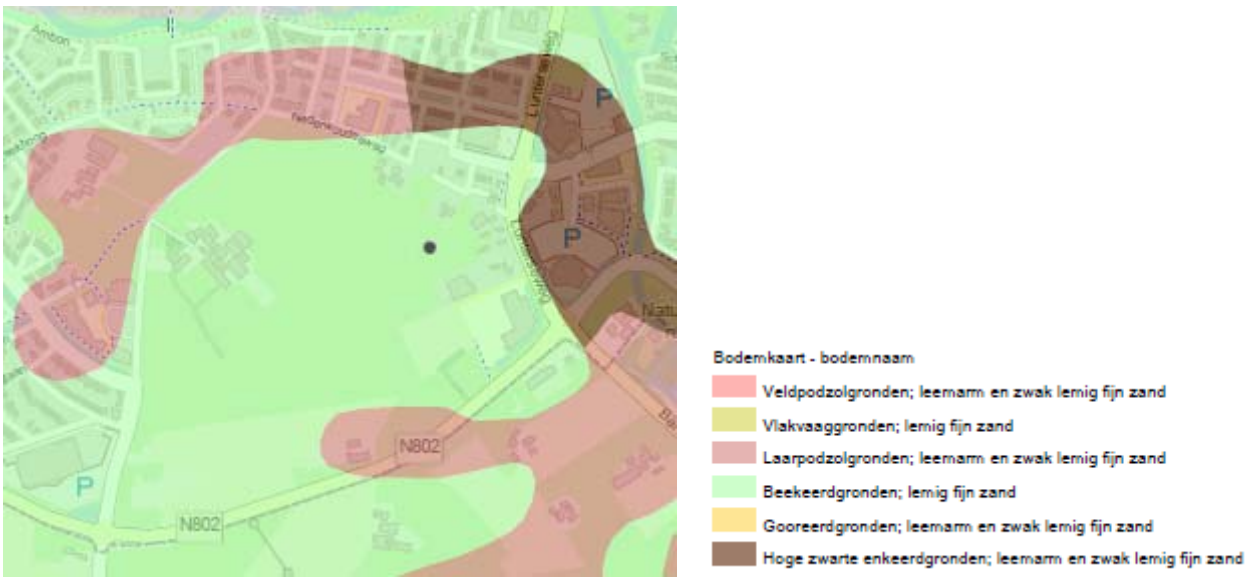
Monster-code	Traject (m -mv)	Zintuiglijk	Parameters > samenstellings- en/of emissie-waarde BBK	Resultaat indicatieve toetsing BBK
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90				
Puinpad				
ASB MM102	124 t/m 128 (0,00 - 0,30)	Halfverharding: brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt	-	Milieuhygiënisch niet herbruikbaar
HAL MM101			Minerale olie	
Weiland ten westen Lunterenseweg 92				
Puinverharding				
ASB MM501	530, 532, 533 (0,00 – 0,50), 531 (0,15 – 0,60)	Halfverharding, puingranulaat/repac	-	Milieuhygiënisch herbruikbaar
ASB MM502	535, 537 (0,00 – 0,50), 534, 536 (0,10 – 0,60)		-	
HAL MM501	530, 532, 533, 535, 537 (0,00 – 0,50), 531 (0,15 – 0,60), 534, 536 (0,10 – 0,60)		-	
Nederwoudseweg 68				
Toegangsweg				
ASB MM601	607, 608, 610, 611, 612, 613 (0,05 – 0,40)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, plaatselijk asbestverdacht materiaal	Asbest	Milieuhygiënisch niet herbruikbaar
FUN MM601			Minerale olie	

4.7 Interpretatie

Arseen
Naar aanleiding van de resultaten van een in 1995 op perceel 3617 uitgevoerd bodemonderzoek, waarbij in de bovengrond sterk verhoogde gehalten arseen zijn aangetoond, is dit perceel tevens op arseen onderzocht. In 1995 zijn tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden plaatselijk sporen metaaldeeltjes waargenomen. Tijdens onderhavig onderzoek zijn deze niet waargenomen. Wel is sprake van sporen roest in de bovengrond tot maximaal 1,5 m-mv. Analytisch is vastgesteld dat het zand uit de bovengrond over het algemeen sterk verontreinigd is met arseen. Plaatselijk zijn, met name aan de zuidoostkant van het perceel, geen tot matig verhoogde gehalten aanwezig. De klei welke plaatselijk voorkomt van 0,4 tot circa 0,7 m-mv bevat matig tot sterk verhoogde gehalten arseen. In het zand uit de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten arseen ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. Om te bekijken of in de omgeving van het perceel ook verhoogde gehalten arseen in de grond voorkomen zijn de mengmonsters van de deellocaties 'Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90' en 'Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes' tevens onderzocht op arseen. Hieruit blijkt dat de grond ter plaatse van de deellocatie 'Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90' geen tot sterk verhoogde gehalten arseen bevat. Ter plaatse van de grootschalige weilanden is maximaal een licht verhoogd gehalte arseen aangetoond.
Het grondwater ter plaatse van perceel 3617 bevat plaatselijk een licht verhoogde concentratie arseen. Ter plaatse van de Nederwoudseweg 86 is een matig verhoogde concentratie arseen in het grondwater aangetoond.

In diverse regio's in Nederland komt arseen van nature verhoogd voor in de bodem. In zandige ijzerrijke bodemlagen (roest-rode of roes-bruine kleur) komt van nature het roest-type arseen voor, het arseen is ingebouwd in en/of geadsorbeerd aan ijzerhydroxide. In bepaalde regio's om in Nederland komt het roest-type arseen vaker voor. Dit zijn vaak de regio's waar de stuwwallen liggen en waar kwelwater maar bovenkomt zoals de Gelderse Vallei waarin de onderzoekslocatie zich bevindt.
Voor de locatie zijn geen aanwijzingen dat de verhoogde gehalten arseen zijn ontstaan door menselijk handelen en de grond is roesthoudend (zie boorprofielen) wat duidt op van nature voorkomend verhoogd arseen.

Uit onderstaande kaart blijkt dat op de locatie met name sprake is van een Beekeerdgrond. Beekeerdgronden zijn zand-eerdgronden die meestal voorkomen in beekdalen. De beekeerdgronden behoren binnen de Nederlandse bodemclassificatie tot de hydro-zandeerdgronden. De bodem bestaat uit een voedselrijke humuslaag die overgaat in een voedselarme laag van dekzand. Beekeerdgrond komt voor in gebieden met een fluctuerende grondwaterstand. In de bodem treedt daardoor oxidatie op.



Uit de handreiking arseen (resultaat Noabron project, TNO-NITG, DHV, Universiteit Utrecht, ISBN 90-808 107-1-1, 2003) blijkt dat er bij het van nature voorkomen van arseen sprake is van verhoogde concentraties reactief ijzer (Fereac). Arseen kan als van nature worden beschouwd indien:
As<(Fe_{reac}/1000)+15.

Om het reactieve ijzer te bepalen zijn aanvullende analyses op Aluminium en IJzer uitgevoerd. De berekeningen zijn weergegeven in bijlage 9. Uit de resultaten blijkt dat het arseengehalte n alle gevallen kleiner is dan *(Fe_{reac}/1000)+15*.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de arseengehalten van nature verhoogd aanwezig zijn. In het geval van, van nature verhoogde achtergrondwaarden is de Wet bodembescherming niet van toepassing. Wel is het zo dat er geen sprake mag zijn van onaanvaardbare risico's en dat bij grondverzet rekening gehouden dient te worden met de verhoogde gehalten arseen. Grondverzet binnen is alleen mogelijk naar locaties waarvan bekend is dat er eveneens verhoogde arseenconcentraties voorkomen zodat geen verslechtering van de bodemkwaliteit optreedt (standstill).
Ook dient de grond, wanneer ten behoeve van afvoer van grond partijkeuringen uitgevoerd, aanvullend op arseen geanalyseerd te worden.

De humane risicowaarde voor landbouw en wonen met tuin voor arseen betreft 430 mg/kg ds (standaardbodem). Voor het toekomstige gebruik als Wonen met tuin zien wij op basis van de gemeten gehalten arseen geen milieuhygiënische belemmeringen.

Wanneer professioneel grondroerende activiteiten plaatsvinden is de CROW publicatie 400 (werken in en met verontreinigde bodem) van toepassing. Gezien de gemeten arseengehalten dient rekening te worden gehouden met het nemen van veiligheidsmaatregelen. Op basis van het hoogst gemeten

gehalte arseen dient rekening te worden gehouden met de voorlopige veiligheidsklasse 'Rood niet vluchtig'. De definitief te hanteren veiligheidsklasse en maatregelen worden bepaald door een Hogere Veiligheidskundige. Het professioneel werken in de grond brengt andere gezondheidsrisico's met zich mee dan het blootstellingsproefiel 'wonen met tuin'. Voor 'Wonen met tuin' wordt bij het bepalen van risico's gerekend met een levenslange gemiddelde blootstelling, hierin is verschil in de ingestie en en/of inhalatie van bodemdeeltjes waardoor bij het professioneel grondwerk wel maatregelen genomen dienen te worden.

Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond (zand) over het algemeen sporen kolengruis en/of baksteen bevat. Plaatselijk is in de ondergrond klei aanwezig, deze bevat eveneens sporen kolengruis. Op de locatie is een puinpad aanwezig welke bestaat uit circa 30 cm puin, baksteen en asfalt met plaatselijk beton. De aanwezige schuur is voorzien van een dakbedekking bestaande uit asbest golfplaten. Aan de oostkant van deze schuur is sprake van een onverharde druppelzone. Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in de grond en puinverharding geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Uit de analyseresultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat in de zintuiglijk schone bovengrond (GRN MM103) een licht verhoogd gehalte zink en een matig verhoogd gehalte arseen zijn gemeten. De bovengrond met sporen kolengruis (GRN MM101) bevat een licht verhoogd gehalte arseen en in de bovengrond met sporen baksteen (GRN MM102) zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogd gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond.
De klei uit de ondergrond (GRN M108.2) bevat een sterk verhoogd gehalte arseen en het zand uit de ondergrond van de zuidkant van de locatie (GRN MM105) bevat een matig verhoogd gehalte arseen. In het zand uit de ondergrond van de noordkant van het perceel (GRN MM104) zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. Ter plaatse van de ondergrondse tank zijn geen verhoogde gehalten minerale olie en/of aromaten gemeten (GRN M123.6).

In het puinpad is analytisch geen asbest aangetoond (ASB MM102). Het materiaal komt echter op basis van het gehalte minerale olie milieuhygiënisch gezien niet voor hergebruik in aanmerking (HAL MM101).

In de grond onder het puinpad zijn licht (GRN M128.2) tot matig (GRN MM106) verhoogde gehalten arseen gemeten.

Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties barium (peilbuis 110 en 122) en plaatselijk een matig verhoogde concentratie arseen (peilbuis 122).

De toplaag ter plaatse van de onverharde druppelzone bevat 95 mg/kg ds gewogen aan asbest (<0,5 mm).

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt de grond, tot circa 0,8 m-mv, op basis van arseen overwegend in de bodemkwaliteitsklasse Industrie en Niet toepasbaar. De ondergrond valt op basis van het arseengehalte deels in de bodemkwaliteitsklasse Industrie en voldoet deels aan de Achtergrondwaarde. Voor de overige parameters valt alle grond in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.

Volkstuinen
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond over het algemeen sporen baksteen bevat. De bovengrond bevat over het algemeen sporen baksteen en plaatselijk sporen plastic. Ter plaatse van één van de boringen zijn in de ondergrond sporen baksteen waargenomen. Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in de grond en puinverharding geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In de bovengrond met sporen baksteen en/of sporen plastic (GRN MM201) zijn licht verhoogde gehalten koper, zink en PAK gemeten. De zintuiglijk schone bovengrond (GRN MM202) bevat een licht verhoogd gehalte PAK. In zowel de zintuiglijk schone ondergrond (GRN MM203) als in de ondergrond met sporen baksteen (GRN M203.2) zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. In de bovengrond is geen asbest aangetoond (ASB MM201).

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt de bovengrond met sporen baksteen en/of sporen plastic in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. De overige grond is vrij toepasbaar. Hierbij dient opgemerkt te worden dat geen analyses op arseen zijn uitgevoerd.

Het grondwater uit peilbuis 205 bevat een licht verhoogde concentratie barium.

Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond zeer plaatselijk sporen baksteen bevat. Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in de grond en puinverharding geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In de bovengrond met sporen baksteen (GRN M306.1) is een licht verhoogd gehalte koper aangetoond. De bovengrond van de noordkant van het terrein (GRN MM301) bevat licht verhoogde gehalten koper en lood.
In de overige bovengrond (GRN MM302) en in de ondergrond (GRN MM303 en 304) zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond.
Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is alle grond vrij toepasbaar. Hierbij dient opgemerkt te worden dat geen analyses op arseen zijn uitgevoerd.

Het grondwater uit peilbuis 316 bevat een licht verhoogde concentratie koper en een matig verhoogde concentratie barium.

Weiland ten westen Lunterenseweg 92 incl. grondwal en puinverharding
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat in één van de boringen ter plaatse van het voormalige pad sporen baksteen in de bovengrond zijn waargenomen. De puinverharding bestaat uit een circa 50 cm dikke laag van puingranulaat/repac welke plaatselijk is afgedekt met tegels/klinkers. Zintuiglijk zijn zowel op het maaiveld als in de grond en puinverharding geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de bovengrond over het algemeen matig tot sterk verhoogde gehalten arseen bevat. Plaatselijk zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten arseen aangetoond. Daarnaast bevat de bovengrond plaatselijk licht verhoogde gehalten zink. (GRN MM501 t/m 503 en uitsplitsing). De klei uit de ondergrond bevat een sterk verhoogd gehalte arseen (GRN MM506). In het zand uit de ondergrond, waaronder ook het zand onder de puinverharding, zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond (GRN MM504, 505, 507 en 508).

De grond uit de grondwal (MMgrondwal 1 en MMgrondwal 2) bevat sterk verhoogde gehalten arseen. Waarschijnlijk is deze grond afkomstig van de locatie waar nu de puinverharding aanwezig is.

Licht verhoogde concentraties barium zijn aangetoond in het grondwater uit peilbuis 507 en 512. Het grondwater uit peilbuis 522 bevat een licht verhoogde concentratie arseen en een matige verhoogde concentratie barium.

In de puinverharding is analytisch geen asbest aangetoond (ASB MM501 en 502). Eveneens worden de samenstellings- en emmissiewaarden niet overschreden. Het materiaal derhalve voor hergebruik in aanmerking.

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt het zand en de klei uit de bovengrond op basis van arseen overwegend in de bodemkwaliteitsklasse Industrie en Niet toepasbaar. Voor de overige parameters valt de bovengrond in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
De ondergrond valt zowel voor arseen als de overige parameters in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
De grond uit de grondwal valt in de bodemkwaliteitsklasse Niet toepasbaar voor arseen en voor de overige parameters in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.

Nederwoudseweg 68
Het uitgevoerde onderzoek betreft een aanvulling op reeds uitgevoerd onderzoek en heeft bestaan uit:

- Uitsplitsing asbestmonster;

- Onderzoek fundering en onderliggende bodem toegangsweg;
- Onderzoek gedempte sloot;
- Onderzoek dammetje en gedempte sloot.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is waargenomen dat de bovengrond ter plaatse van één van de gaten ten behoeve van de uitsplitsing van het asbestmonster matig baksteenhoudend is. In de bovengrond van gat 606 is asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de overige gaten ten behoeve van de uitsplitsing van het asbestmonster zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Uit de analyses blijkt dat het aangetroffen materiaal (>20 mm) in gat 606 (AVM 606) 10-15% chrysotiel en 2-5% crocidoliet asbest bevat. In de fractie <20mm is geen asbest aangetoond. De asbestconcentratie in gat 606 bedraagt circa 49 mg/kg ds gewogen. De overige monsters uit de uitsplitsing bevatten 23 (ASB M601.2), <0,4 (ASB M602.2), <0,3 (ASB 603.2 en ASB 604.2) en 3,4 (ASB M605.2) mg/kg ds gewogen aan asbest.

Uit de boringen ter plaatse van de toegangsweg blijkt dat de weg uit 5 cm asfalt bestaat met hieronder 35 cm funderingsmateriaal. Het funderingsmateriaal bestaat uit een mengsel van baksteen, puin, beton en/of zand waarin plaatselijk asbestverdacht materiaal aanwezig is. Hieronder bevindt zich zintuiglijk schoon zand of zintuiglijk schone klei.
Het asbestverdachte materiaal (>20 mm) betreft zowel asbesthoudende plaat met 10-15% chrysotiel als asbesthoudende plaat met 10-15% chrysotiel en 2-5% crocidoliet. In het samengestelde mengmonster van het funderingsmateriaal is 180 mg/kg ds gewogen aan asbest in de fractie <20mm aangetoond. Uit de berekeningen en verrekening op basis van het afgezeefde puin blijkt dat de asbestconcentratie aan de westkant van de weg in gat 607 en 608 respectievelijk 914 en 162,9 mg/kg ds gewogen betreft. Ter plaatse van het overig deel is in de fundering 51,7 mg/kg ds gewogen aan asbest aanwezig. Om te bepalen wat de asbestconcentratie in de bermen is, is aanvullend onderzoek uitgevoerd. Dit is beschreven in hoofdstuk 5.
Uit de analyse op samenstelling en uitloging (FUN MM601) blijkt dat het funderingsmateriaal op basis van het gehalte minerale olie niet voor hergebruik in aanmerking komt.

In het zand onder het middendeel van de weg (GRN MM601) is een licht verhoogd gehalte kobalt aangetoond. Het overige zand en de klei onder de weg (GRN MM602 en GRN M607.2) bevatten geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde. Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is de grond onder de toegangsweg vrij toepasbaar.

Gat 606, waarin asbestverdacht materiaal is waargenomen en de asbestconcentratie 49 mg/kg ds gewogen betreft, dient naast de uitsplitsing tevens voor het onderzoek ter plaatse van de gedempte sloot. Ter plaatse van de gedempte sloot zijn verder plaatselijk sporen baksteen waargenomen. Er zijn verder geen grondanalyses verricht.

Ter plaatse van de locatie dammetje/gedempte sloot zijn in de bovengrond brokken baksteen en/of brokken puin waargenomen. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
Het zintuiglijk verontreinigde zand bevat licht verhoogde gehalten zink en PAK (GRN MM603) en 23 mg/kg ds gewogen aan asbest (ASB MM602). Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is de grond vrij toepasbaar.

Nederwoudseweg 66
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond over het algemeen sporen tot een zwakke hoeveelheid baksteen bevat. Plaatselijk zijn sporen glas aanwezig. Ter plaatse van de plantenbakken is een stukje asbestverdacht materiaal in de grond waargenomen. Verder zijn zintuiglijk zowel op het maaiveld als in de grond geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In de baksteenhoudende bovengrond (GRN MM701) zijn licht verhoogde gehalten PAK aanwezig. De overige bovengrond met plaatselijk sporen glas (GRN MM702) bevat licht verhoogde gehalten lood en PAK. In de ondergrond (GRN MM703) zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond.
Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is de grond vrij toepasbaar. Hierbij dient opgemerkt te worden dat geen analyses op arseen zijn uitgevoerd.

Het grondwater uit peilbuis 703 bevat licht verhoogde concentraties barium en nikkel.

Grootschalige weilanden met voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond ter plaatse van het voormalige pad en de gedempte sloot sporen tot een zwakke hoeveelheid baksteen bevat en er plaatselijk tevens sporen kolengruis aanwezig zijn. Verder zijn geen waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Ook zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de grondwaargenomen.

In de bovengrond van de westelijke weilanden zijn licht verhoogd gehalten koper (GRN MM803 en GRN MM804) en plaatselijk tevens een licht verhoogd gehalte arseen (GRN MM803) aangetoond. De bovengrond ter plaatse van de oostelijke weilanden (GRN MM801 en GRN MM802) bevat geen van de onderzochte parameters boven de achtergrondwaarde. Ook in de zintuiglijk schone ondergrond (GRN MM805 t/m808) zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond.

Ter plaatse van het voormalige toegangspad zijn in de sporen tot zwak baksteenhoudende grond (GRN MM809) licht verhoogde gehalten PAK en minerale olie gemeten. Het zintuiglijk schone zand (GRN M830.2) bevat een licht verhoogd gehalte zink. Naast een matig verhoogd gehalte zink zijn in de sporen baksteen en sporen kolengruis houdende bovengrond (GRN M830.1) licht verhoogde gehalten cadmium, lood en PAK gemeten. Uitvoering en resultaten van het nader onderzoek naar het

matig verhoogde gehalte zink is opgenomen in hoofdstuk 6. De zwak puinhoudende bovengrond ter plaatse van de gedempte sloot (GRN MM810) bevat geen van de onderzochte parameters in verhoogd gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Indicatief getoetst aan het besluit bodemkwaliteit blijkt dat het westelijk deel van de bovengrond van de weilanden en een deel van de grond ter plaatse van het voormalige toegangspad in de bodemkwaliteitsklasse Industrie vallen. Het zintuiglijk schone zand ter plaatse van het voormalige toegangspad valt in de bodemkwaliteitsklasse Wonen. De overige bovengrond en de ondergrond zijn vrij toepasbaar.

In het grondwater uit peilbuis 813 is een licht verhoogde concentratie nikkel aangetoond. Het grondwater uit peilbuis 818 bevat licht verhoogde concentraties barium en nikkel en het grondwater uit peilbuis 827 bevat naast een licht verhoogde concentratie barium, ook na herbemonstering, een matig verhoogde concentratie nikkel. Ter plaatse van peilbuis 801 zijn in het grondwater geen verhoogde concentraties aangetoond.

Door de Omgevingsdienst De Vallei is aangegeven dat er vanuit gegaan kan worden dat de matig verhoogde concentratie nikkel van nature aanwezig is. Dit houdt in dat de Wet bodembescherming niet van toepassing is en dat op basis hiervan dan ook geen nader onderzoek noodzakelijk is.
Wanneer sprake is van bemaling zal bij de lozing van het grondwater wel rekening gehouden dienen te worden met het voorkomen van verhoogde concentraties nikkel. Dit geldt ook bij het oppompen van grondwater voor beregening.
Op basis van de hoogst gemeten concentraties in het grondwater is, conform CROW publicatie 400, geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing, zie bijlage 6.

5 AANVULLEND ONDERZOEK ASBEST IN BODEM TOEGANGSWEG

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van het verkennend onderzoek asbest in bodem (zie hoofdstuk 4). Hieruit blijkt dat het puin onder de toegangsweg plaatselijk met asbest verontreinigd is boven de norm voor nader asbestonderzoek (50 mg/kg ds gewogen) en/of de interventiewaarde (100 mg/kg ds gewogen).

5.1 Relevante bekende gegevens

Onder het asfalt van de toegangsweg naar de Nederwoudseweg 68 bevindt zich asbesthoudend funderingsmateriaal.
Ter plaatse van de westkant van de weg is in de fundering 914 en 162,9 mg/kg ds gewogen aan asbest aangetoond. Ter plaatse van het overig deel is in de fundering 51,7 mg/kg ds gewogen aan asbest aanwezig.

5.2 Onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het verkennend asbestonderzoek en het heterogeen voorkomen van asbest wordt de gehele weg beschouwd als ‘asbestweg’.

Het aanvullend asbestonderzoek is gefaseerd uitgevoerd. Om de verontreinigingssituatie van de bermen (stroken binnen 0,5 meter van de weg welke formeel behoren tot de asbestweg en onder het bevoegd gezag van IL&T vallen) vast te stellen zijn tijdens fase 1 acht gaten gegraven (maatwerk).
Naar aanleiding van deze resultaten is een tweede fase onderzoek uitgevoerd in de bovengrond van 0,5 tot 1,0 meter vanaf de wegkant, aan weerszijde van de weg. Middels het graven van 8 gaten (maatwerk) is de verontreinigingssituatie van deze grond, welke formeel niet meer behoort tot de asbestweg, vastgesteld.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5707:2017 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond).

Tabel 20 bevat de onderzoeksopzet voor het aanvullend onderzoek asbest

Tabel 20 Onderzoeksopzet aanvullend onderzoek asbest in grond

Locatie	Werkzaamheden	Analyses
Toegangsweg Nederwoudseweg 68		
Fase 1 Gehele toegangsweg, bermen 0-0,5 meter vanaf weg	8 gaten (0,3x0,3x0,5)	2x asbest (kwalitatief/kwantitatief)
Fase 2 Gehele toegangsweg, bermen 0,5 tot 1,0 meter vanaf weg	8 gaten (0,3x0,3x0,5)	2x asbest (kwalitatief/kwantitatief)
Asbest	*serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*	

5.3 Veldwerkzaamheden

Het asbestonderzoek ter plaatse van de bermen (0-0,5 meter vanaf de weg) langs de toegangsweg is op 24 september 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker de heer M. Scholten van Bodem-Expert te Huissen.

Het asbestonderzoek in de zone van 0,5 tot 1,0 meter vanaf de weg is op 27 oktober 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker de heer C. Beunk van BodemExpert te Huissen.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 21 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 21 Uitgevoerde veldwerkzaamheden aanvullend asbestonderzoek toegangsweg

Toegangsweg Nederwoudseweg 68	Gat	Afmeting in m	Diepte in m-mv
Fase 1 Gehele toegangsweg Bermen 0-0,5 meter vanaf weg	629 t/m 636	0,3x0,3	0,5
Fase 2 Gehele toegangsweg 0,5 tot 1,0 meter vanaf weg	641 t/m 651*(A)	0,3x0,3	0,5

*(A) Naar aanleiding van de zintuiglijke waarnemingen in het veld zijn direct 3 extra gaten gegraven.

De situering van de inspectiegaten is aangegeven op de tekeningen in bijlage 1.3.

5.4 Visuele inspectie proef-sleuven en –gaten

Het uitgegraven materiaal is per inspectie-gat gezeefd (20 mm) en afzonderlijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm.
Alle visueel waarneembare asbestverdachte materialen zijn, per gat verzameld en geanalyseerd (materiaal verzamelmonster). Hierna is de grond conform de NEN-5707 bemonsterd (grondmonster).

Alle inspectie-gaten zijn na het uitvoeren van het veldwerk gedicht met uitkomende grond. In bijlage 7 zijn de inspectierapporten opgenomen.

De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2.

In Tabel 22 zijn de relevante bijzonderheden van de visuele waarnemingen opgenomen. Een volledig overzicht is opgenomen in de profielbeschrijvingen (bijlage 2).

Tabel 22 Visuele waarnemingen nader asbestonderzoek

Gat	Diepte (m-mv)	Bodemtype	Materiaal >20 mm Gewicht %	Type materiaal >20mm	Zintuiglijke waarneming asbest
629	0-0,5	Zand	2,4%	Baksteen, puin, grind	Geen asbestverdacht materiaal
630	0-0,5	Zand	1,9%	Baksteen, puin, grind	Geen asbestverdacht materiaal
631	0-0,5	Zand	1,5%	Baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
632	0-0,5	Zand	3,2%	Baksteen, puin, grind	Geen asbestverdacht materiaal
633	0-0,5	Zand	5,3%	Puin, grond, asfalt	Geen asbestverdacht materiaal
634	0-0,5	Zand	1,5%	Baksteen, puin, grind	Geen asbestverdacht materiaal
635	0-0,5	Zand	2,2%	Baksteen, puin, grind	Geen asbestverdacht materiaal
636	0-0,5	Zand	3,6%	Baksteen, puin, grind	Geen asbestverdacht materiaal
641	0-0,5	Zand	4,5%	sporen puin, sporen asfalt	Geen asbestverdacht materiaal
642	0-0,5	Zand	1,9%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
643	0-0,5	Zand	1,6%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
644	0-0,5	Zand	4,6%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
645	0-0,5	Zand	1,2%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
646	0-0,5	Zand	1,4%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
647	0-0,5	Zand	1,9%	sporen puin, sporen baksteen	1 stukje asbestverdacht materiaal
648	0-0,5	Zand	1,4%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
649	0-0,5	Zand	2%	sporen puin, sporen baksteen	3 stukjes asbestverdacht materiaal
650	0-0,5	Zand	2%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal
651	0-0,5	Zand	2,1%	sporen puin, sporen baksteen	Geen asbestverdacht materiaal

5.5 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 23 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analyse-pakketten. De asbestmonsters zijn op locatie samengesteld van het uitgezeefde materiaal (fractie < 20 mm).

Tabel 23 Analyseprogramma aanvullend asbestonderzoek toegangsweg

Monstercode	Gat met diepte in m-mv	Analyses
Fase 1		
ASB MM603	631, 632, 635, 636 (0 – 0,5)	Asbest Grond en SEM
ASB MM604	629, 630, 633, 634 (0 – 0,5)	Asbest Grond en SEM
Fase 2		
ASB MM605	641 t/m 644 (0 – 0,5)	Asbest Grond
ASB MM606	645, 646, 648 (0 – 0,5)	Asbest Grond en SEM
ASB M 647.1	647 (0 - 0,5)	Asbest Grond en SEM
ASB M 649.1	649 (0 - 0,5)	Asbest Grond en SEM
AVM 647	647 (0 - 0,5)	Asbest in materiaal
AVM 649	649 (0 - 0,5)	Asbest in materiaal
Asbest:	serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).	

5.6 Toetsingskader

De interventiewaarde voor asbest, zoals vastgesteld in de Circulaire bodemsanering 2013, bedraagt 100 mg/kg d.s. gewogen. Gewogen wil zeggen dat de totale asbestconcentratie, de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie amfibool asbest is.

5.7 Analyseresultaten

De originele analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.3. De analyseresultaten van de materiaal analyses zijn in onderstaande Tabel 24 opgenomen en de analyseresultaten van de grondanalyses zijn in onderstaande Tabel 25 weergegeven.

Tabel 24 Analyseresultaten asbest in materiaal

Monstercode	Traject (m -mv)	Gewicht	Omschrijving	Type asbest	Hechtgebonden
AVM 647	647 (0 - 0,5)	8,5 gram	Cement met cellulosevezel	Chrysotiel (2-5%) Crocidoliet (0,1-2%)	Ja
AVM 649	649 (0 - 0,5)	40,1 gram	Vlakke plaat	Chrysotiel (10-15%)	Ja

Tabel 25 Analyseresultaten asbest in de grond bermen toegangsweg in mg/kg ds gewogen

Monstercode	Traject (m -mv)	Zintuiglijk	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds. gewogen	Type asbest	Hechtgebonden
ASB MM603	631, 632, 635, 636 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, puin en/of grind	160 (0,5-20 mm) <0,1 (<0,5 mm)	Golfplaat en vlakke plaat met chrysotiel en amfibool asbest	Ja
ASB MM604	629, 630, 633, 634 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin en/of grind	37 (0,5-20 mm) 11 (<0,5 mm)	Vlakke plaat met chrysotiel asbest Amfibool vezels	Ja Nee
ASB MM605	641 t/m 644 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin en grind	220 (0,5-20 mm)	Vlakke plaat met chrysotiel asbest en golfplaat met chrysotiel en crocidoliet asbest	Ja
ASB MM606	645, 646, 648 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin en grind	62 (0,5-20 mm) <1,1 (<0,5 mm)	Vlakke plaat met chrysotiel asbest en golfplaat met chrysotiel en crocidoliet asbest	Ja
ASB M 647.1	647 (0 - 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin, grind en 1 plaatje asbestverdacht materiaal	540 (0,5-20 mm) <1,1 (<0,5 mm)	Cement standleiding ket met chrysotiel en crocidoliet asbest	ja
ASB M 649.1	649 (0 - 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin, grind en 3 plaatjes asbestverdacht materiaal	740 (0,5-20 mm) <1,1 (<0,5 mm)	Golfplaat met chrysotiel asbest en vlakke plaat met chrysotiel en crocidoliet asbest	ja

5.8 Berekende asbestconcentraties

In onderstaande Tabel 26 zijn de berekende totale concentraties, op basis van zowel de fractie <20 mm als de fractie > 20 mm weergegeven. De berekeningen zijn, voor zover van toepassing, opgenomen in bijlage 8.

Tabel 26 Totale concentraties asbest toegangsweg Nederwoudseweg 68

Gat en traject (m -mv)	Omschrijving	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen
Nederwoudseweg 68		
Toegangsweg verkennend onderzoek		
607 (0,05 - 0,40)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, asbesthoudend materiaal	914
608 (0,05 - 0,30)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand, asbesthoudend materiaal	162,9
610 t/m 613 (0,05 – 0,40)	Funderingslaag sterk baksteen, sterk grind, brokken puin, brokken beton, matig zand	51,7
Toegangsweg aanvullend onderzoek bermen 0-0,5 meter vanaf weg		
631, 632, 635, 636 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, puin en/of grind	155,8
629, 630, 633, 634 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin en/of grind	46,66
Toegangsweg aanvullend onderzoek bermen 0,5-1,0 meter vanaf weg		
641 t/m 644 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin en grind	213,40
645, 646, 648 (0 – 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin en grind	61,38
647 (0 - 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin, grind en 1 plaatje asbestverdacht materiaal	548,58
649 (0 - 0,5)	Zand met bijmenging van baksteen, asfalt, puin, grind en 3 plaatjes asbestverdacht materiaal	810,41

5.9 Interpretatie

Uit het uitgevoerde verkennend en aanvullend onderzoek naar asbest blijkt dat er sprake is van een asbestweg. Naast de sterk verontreinigde fundering is ook een deel van de berm zowel gelegen binnen een halve meter als buiten een halve meter van de weg sterk verontreinigd.

Gezien het heterogene karakter van het voorkomen van asbest dient er op basis van onderhavig onderzoek vanuit gegaan te worden dat het funderingsmateriaal onder de gehele weg (circa 350 m^2 en circa 35 cm dik) sterk verontreinigd is met asbest. Ditzelfde geldt voor de bermen aan weerszijde van de weg (lengte circa 90 meter). Hierbij wordt er vanuit gegaan dat verontreiniging aanwezig is tot aan de oevers van de sloot, op circa 2 meter vanaf de wegkant.

Langs een deel van de oostelijke bermen is geen sloot aanwezig. De horizontale verspreiding bedraagt hier minimaal 0,7 meter vanaf de kant van de weg, echter is deze omvang nog niet vastgesteld.
Opgemerkt dient te worden dat de verontreiniging ook in verticale richting niet in beeld is. Verwacht wordt dat de diepte maximaal 0,5 meter betreft.

Uit het Besluit asbestwegen blijkt dat het verboden is een weg die meer dan 100 mg/kg ds gewogen aan asbest bevat voorhanden te hebben. Dit is echter niet van toepassing op een weg, waarvan de eigenaar heeft aangetoond dat het asbest voor 1 juli 1993 is aangebracht en waarvan het asbest is afgeschermd door een verharding (asfalt, klinkers, beton) die geen asbest bevat.
Door de eigenaar is aangegeven dat de rijbaan in 1986 al verhard was met asfalt. Hieruit blijkt dat het asbest voor 1993 is aangebracht.
Indien geen werkzaamheden aan de weg zelf plaats gaan vinden is sanering van de verontreiniging onder het asfalt niet noodzakelijk. Wanneer ter plaatse werkzaamheden worden verricht (weg opnieuw aanleggen of verwijderen) dient de asbestweg gesaneerd te worden (ontgraven en afvoeren of afdekken met duurzaam aaneengesloten verhardingslaag).

Ter plaatse van een deel van de bermen is asbest boven de 100 mg/kg ds. gewogen aangetoond.
Sterk verontreinigde bermen gelegen binnen een halve meter vanaf de weg vallen eveneens onder het Besluit asbestwegen. Ter plaatste dient, ongeacht of er werkzaamheden plaats gaan vinden, gesaneerd te worden.

De sterk verontreinigde bermen op meer dan een halve meter uit de wegkant vallen onder de Wet bodembescherming. Sanering is alleen noodzakelijk op een natuurlijk moment (werkzaamheden) of indien er sprake is van onaanvaardbare risico's. In onderhavig geval is er, op basis van de huidge onderzoeksresultaten, geen sprake van risico's omdat er niet meer dan 1.000 mg/kg ds. (gewogen) hechtgebonden en/of niet meer dan 100 mg/kg ds. (gewogen) aan niet hechtgebonden asbest is aangetoond.

Conform CROW publicatie 400 is de voorlopige veiligheidsklasse 'zwart niet vluchtig' van toepassing, zie bijlage 6.

6 NADER ONDERZOEK ASBEST IN BODEM NEDERWOUDSEWEG 68

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van het in 2018 uitgevoerde onderzoek door PJ Milieu (zie hoofdstuk 2).

Hieruit blijkt dat de grond plaatselijk met asbest verontreinigd is boven de norm voor nader asbestonderzoek (50 mg/kg ds. gewogen) en/of de interventiewaarde (100 mg/kg ds. gewogen).

6.1 Relevante bekende gegevens

Onderstaand zijn alleen de bekende gegevens met betrekking tot asbest weergegeven waarnaar nader onderzoek wordt verricht.

Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E
Tijdens het in 2018 door PJ Milieu uitgevoerde onderzoek is ter plaatse van dam E (sleuf 301, matig beton, matig baksteen, sporen baksteen en sleuf 302, matig beton, matig baksteen, sporen dakpan) in beide sleuven asbestverdacht materiaal waargenomen. In het mengmonster uit de bodemlaag van 0 tot 0,4 m-mv, van de sleuven 301 t/m 303 is 300 mg/kg ds. (gewogen) hechtgebonden asbest aangetoond in de fractie <20 mm. Deze verontreiniging is in noordwestelijke en zuidoostelijke richting niet afgeperkt.

Erf Nederwoudseweg 68
Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de bodemlaag van 0,08 tot 0,5 m-mv van gat 453 (zand, sporen baksteen, zwak beton, 1 stukje vlakke plaat met 10-15% chrysotiel en 2-5% crocidoliet) 120 mg/kg ds. gewogen aan asbest aanwezig is (hoofdzakelijk fractie >20 mm en hechtgebonden).
Het in de buurt gelegen gat 606 bevat 49,12 mg/kg ds. gewogen aan asbest (materiaal >20 mm, hechtgebonden. Gat 626 en 627 bevat 23 mg/kg ds. gewogen (<20 mm, hechtgebonden).

6.2 Onderzoeksopzet

Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E
In aanvulling op het reeds uitgevoerde nader asbestonderzoek worden ter afperking 4 sleuven gegraven. Het nader onderzoek asbest in bodem wordt uitgevoerd conform de NEN-5707:2017 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de strategie voor het vaststellen van de omvang van de verontreiniging (paragraaf 7.3 uit de NEN-5707).

Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld
Het nader onderzoek asbest in bodem wordt uitgevoerd conform de NEN-5707:2017 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de strategie voor het vaststellen van het gemiddelde gehalte per RE (paragraaf 7.2 uit de

NEN-5707) in combinatie met de strategie voor het vaststellen van de omvang van de verontreiniging (paragraaf 7.3 uit de NEN-5707).

Tabel 27 bevat de onderzoeksopzet voor het nader onderzoek asbest

Tabel 27 Onderzoeksopzet nader onderzoek asbest in grond

Sleuf	Werkzaamheden	Analyses
Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E		
301, 302	4 sleuven (0,3x2,0x0,5)	2x asbest (kwalitatief/kwantitatief)
Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld		
453 1 RE	5 sleuven (0,3x2,0x1,0)	2x asbest (kwalitatief/kwantitatief)
Asbest	*serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*	
RE	*Ruimtelijke Eenheid (max. 1.000 m²)*	

6.3 Veldwerkzaamheden

Het nader asbestonderzoek is op 22 en 23 september 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerkers de heer R. Meister en de heer A. Koemans van VCMI te Beek.

Voorafgaand aan het veldwerk is, in verband met veiligheidsaspecten, een start/veiligheidsinstructie opgesteld welke is goedgekeurd door arbeidshygiënist de heer H. Hofmeester van Grondslag. Tijdens de werkzaamheden is gebruik gemaakt van een kraan met overdruk en deco-unit. Het vochtpercentage bevond zich tijdens de werkzaamheden boven de 10%.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 28 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 28 Uitgevoerde veldwerkzaamheden nader asbestonderzoek

Sleuf	Afmeting in m	Diepte in m-mv
Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E		
SL06	2,2x0,4	1,0
SL07	2,3x0,4	1,0
SL08	2,0x0,4	1,0
SL09	2,2x0,4	1,0
Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld		
SL01	2,0x0,4	1,0
SL02	2,1x0,4	1,0
SL03	2,0x0,4	1,0
SL04	2,0x0,4	1,0
SL05	2,0x0,4	1,0

De situering van de sleuven is aangegeven op de tekeningen in bijlage 1.3.

6.4 Visuele inspectie proef-sleuven en –gaten

Het uitgegraven materiaal is per inspectie-gat/-sleuf gezeefd (20 mm) en afzonderlijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm.
Van het visueel waarneembare asbestverdachte materiaal is in het veld, per gat/sleuf, monster-materiaal verzameld en ter verificatie verzonden naar het laboratorium (materiaal verzamelmonster). Hierna is de grond conform de NEN-5707 bemonsterd (grondmonster).

Alle inspectie-gaten/-sleuven zijn na het uitvoeren van het veldwerk gedicht met uitkomende grond en herstraat/gedicht met de uitkomende kern. In bijlage 7 zijn de inspectierapporten opgenomen.

De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2.

In Tabel 22 zijn de relevante bijzonderheden van de visuele waarnemingen opgenomen. Een volledig overzicht is opgenomen in de profielbeschrijvingen (bijlage 2).

Tabel 29 Visuele waarnemingen nader asbestonderzoek

Sleuf /gat	Diepte (m-mv)	Bodemtype	Materiaal >20 mm Gewicht %	Type materiaal >20mm	Zintuiglijke waarneming asbest	Foto materiaal
Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E						
SL06	0,0-0,5	Zand	0,3%	Baksteen, beton	2x golfplaat	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
SL07	0,0-0,5	Zand	0,5%	Baksteen, beton, rubber	-	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
SL08	0,0-0,5	Zand	1,3%	Baksteen, beton	-	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
SL09	0,0-0,5	Zand	0,3%	Baksteen, beton	-	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld						

Sleuf /gat	Diepte (m-mv)	Bodemtype	Materiaal >20 mm Gewicht %	Type materiaal >20mm	Zintuiglijke waarneming asbest	Foto materiaal
SL01	0,08-0,5	Zand	0%	-	-	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
SL02	0,08-0,5	Zand	0%	-	-	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
SL03	0,0-0,5	Zand	0%	-	-	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
SL04	0,08-0,5	Zand	0%	-	-	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	
SL05	0,08-0,5	Zand	0,2%	Beton, baksteen, zandce-ment	2x golfplaat	
	0,5-1,0	Zand	0%	-	-	

6.5 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 30 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analyse-pakketten. De asbestmonsters zijn op locatie samengesteld van het uitgezeefde materiaal (fractie < 20 mm).

Tabel 30 Analyseprogramma nader asbestonderzoek

Monstercode	Sleuf/gat met diepte in m-mv	Analyses
Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E		
AVM SL06	SL06 (0,00 - 0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016
ASB SL06.1	SL06 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
ASB MM705	SL07, SL08, SL09 (0,00 – 0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld		
AVM SL05	SL05 (0,08 - 0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016
ASB SL05.3	SL05 (0,08 - 0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
ASB MM707	SL01, SL02, SL04 (0,08 – 0,50), SL03 (0,0 – 0,5)	Asbest Grond NEN5898 2016
Asbest:	*serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*	

6.6 Toetsingskader

Circulaire bodemsanering 2013

De interventiewaarde voor asbest, zoals vastgesteld in de Circulaire bodemsanering 2013, bedraagt 100 mg/kg d.s. gewogen. Gewogen wil zeggen dat de totale asbestconcentratie, de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie amfibool asbest is. Indien sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de grond is tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals bedoeld in de Wet bodembescherming, onafhankelijk van het bodemvolume waarin deze asbestconcentraties zijn aangetoond.

6.7 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 3.3. In onderstaande Tabel 31 zijn de resultaten van de analyses weergegeven.

Tabel 31 Resultaten analyses nader asbestonderzoek

Monster	Omschrijving	Analyseresultaten
Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E		
Fijne fractie <20 mm (grondmonsters)		
ASB SL06.1	SL06 (0,00 - 0,50)	<0,3
ASB MM705	SL07, SL08, SL09 (0,00 – 0,50)	0,6, 1 deeltje isolatie niet hechtgebonden 30-60% chrysotiel
Grove fractie >20 mm (materiaalmonsters))		
AVM SL06	SL06 (0,00 - 0,50)	1 stukje, 15,2 gram, cement golfplaat, hechtgebonden, 10-15% chrysotiel en 2-5% crocidoliet

Monster	Omschrijving	Analyseresultaten
		1 stukje, 21,6 gram, cement vlakke plaat, hechtgebonden, 10-15% chrysotiel, 2-5% amosiet
Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld		
Fijne fractie <20 mm (grondmonsters)		
ASB SL05.3	SL05 (0,08 - 0,50)	<0,4
ASB MM707	SL01, SL02, SL04 (0,08 – 0,50), SL03 (0,0 – 0,5)	<0,3
Grove fractie >20 mm (materiaalmonsters))		
AVM SL05	SL05 (0,08 - 0,50)	2 stukjes, 26,1 gram, cement golfplaat, hechtgebonden, 10-15% chrysotiel

6.8 Berekende asbestconcentraties

In onderstaande Tabel 32 zijn de berekende totale concentraties, op basis van zowel de fractie <20 mm als de fractie > 20 mm weergegeven. De berekeningen zijn, voor zover van toepassing, opgenomen in bijlage 8.

Tabel 32 Totale concentraties asbest

Gat en traject (m -mv)	Omschrijving	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen
Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E		
SL06 (0,00 - 0,50)	Zand, resten baksteen, resten beton, asbestverdacht materiaal	26,58
SL07, SL08, SL09 (0,00 – 0,50)	Zand, resten baksteen, resten beton en/of resten rubber	0,6
Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld		
SL05 (0,08 - 0,50)	Zand, resten baksteen, resten zandcement, asbestverdacht materiaal	5,35
SL01, SL02, SL04 (0,08 – 0,50), SL03 (0,0 – 0,5)	Zand, max. sporen baksteen	<0,3

6.9 Interpretatie

Weilanden Nederwoudseweg 68, Dam E

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bovengrond van sleuf SL06 2 stukjes asbesthoudend materiaal waargenomen. De asbestconcentratie in de bovengrond van sleuf SL06 is berekend op circa 27 mg/kg ds. gewogen. In de bovengrond van de sleuven SL07, SL08 en SL08 is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen (>20 mm). In het samengestelde mengmonster is een asbestconcentratie van 0,6 mg/kg ds gewogen gemeten (<20mm). De tijdens eerder uitgevoerd onderzoek aangetoonde sterke asbestverontreiniging in de bovengrond van de sleuven SL301 en SL302 is hiermee voldoende afgeperkt.

Op basis van het verrichte onderzoek wordt verwacht dat de grond over een maximale oppervlakte van circa 65m^2 tot maximaal 0,5 m-mv sterk verontreinigd is met asbest. Op basis hiervan wordt verwacht dat maximaal circa 33 m^3 sterk met asbest verontreinigde grond aanwezig is.

Gezien de historie van het terrein, de dam is al duidelijk zichtbaar op de topografische kaart uit 1966, wordt er vanuit gegaan dat de verontreiniging voor 1993 is ontstaan. Tijdens fase 1 van het nader onderzoek is al vastgesteld dat er geen sprake is van humane risico's en dat spoedige sanering niet vereist is.

Conform CROW publicatie 400 is de voorlopige veiligheidsklasse 'zwart niet vluchtig' van toepassing, zie bijlage 6.

Erf Nederwoudseweg 68 Barneveld
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn in de bodemlaag van 0,08 tot 0,5 m-mv van sleuf SL05 2 stukjes asbestverdacht materiaal waargenomen. Uit laboratoriumonderzoek blijkt dat het materiaal asbesthoudend is. In het grondmonster (<20 mm) is geen asbest aangetoond. De asbestconcentratie in de bovengrond van sleuf SL05 is bekerend op 5,35 mg/kg ds.

In de bovengrond van de sleuven SL01, SL02, SL03 en SL04 is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen (>20 mm). In het samengestelde mengmonster is eveneens geen asbest aangetoond.

Tijdens het nader onderzoek zijn geen gehalten asbest boven de interventiewaarde aangetoond. Nabij gat 453 zijn geen asbestverdachte materialen meer aangetroffen. De sterke verontreiniging in gat 453 werd veroorzaakt door 1 stukje asbesthoudend plaatmateriaal. Dit materiaal is tijdens het onderzoek meegenomen.

7 NADER BODEMONDERZOEK ZINK TOEGANGSPAD/DAM 2 (BORING 830)

Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van het verkennend bodemonderzoek (zie hoofdstuk 4). Hieruit blijkt dat de bodemlaag van 0 tot 0,5 m-mv van boring 830 (toegangspad zuidoostkant incl. dam 2) matig verontreinigd is met zink.

Het doel van het nader bodemonderzoek is vaststellen van de ernst en omvang van de verontreiniging.

Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de NTA 5755:2010, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging".

7.1 Conceptueel model en onderzoeksstrategie

Op basis van de resultaten van het voorgaand onderzoek is een conceptueel model opgesteld, waarbij de aandacht met name uitgaat naar de ernst en omvang van de verontreiniging. Op dit conceptueel model is de onderzoeksopzet gebaseerd.

Tabel 33 Conceptueel model in tabelvorm

Onderdeel	Toelichting
Zink verontreiniging toegangspad zuidoostkant incl. dam 2, boring 830	
Omvang van de verontreiniging	- Omvang van de verontreiniging is vooralsnog niet bekend.
Ernst van de verontreiniging	- Er is sprake van een verontreiniging met een gehalte boven de tussenwaarde voor zink. Onbekend is of er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met zink; - Het betreft geen ernstig geval van bodemverontreiniging met overige parameters.
Oorzaak van de verontreiniging	- De verontreiniging is mogelijk te relateren aan het historische gebruik als toegangspad en dam. - De matige verontreiniging komt voor op een diepte van 0 - 0,5 m -mv (zand, sporen baksteen, sporen kolengruis); - De matige verontreiniging is aan de onderzijde voldoende afgeperkt - Gelet op het eeuwenlange gebruik van de locatie als toegangsweg is er hoogstwaarschijnlijk sprake van een historische verontreiniging (ontstaan vóór 1 januari 1987).
Spoed van sanering	- In de huidige situatie is er geen spoedeisendheid vast te stellen.

Antwoord op de volgende onderzoeksvragen is op basis van het conceptueel model nodig om aan de informatiebehoefte te voldoen en zo de onderzoeksdoelen te bereiken:

- Maakt de matige verontreiniging onderdeel uit van een sterke verontreiniging en wat is de omvang van de aangetroffen verontreiniging?

- Is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming?[1]
- Waardoor worden de verhoogde gehalten mogelijk veroorzaakt?

Onderzoeksstrategie
Om te komen tot een antwoord op bovenstaande onderzoeksvragen, zullen veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden uitgevoerd in het kader van het nader bodemonderzoek. De onderstaande tabel bevat de gehanteerde onderzoeksopzet.

Tabel 34 Onderzoeksopzet

Terreindeel, boring en diepte	Verontreiniging	Veldwerk	Analyses	Opmerking
Toegangspad/dam 2 830 (0-0,5 m-mv)	zink	5x boring tot 1 m-mv	4x zink incl. lutum en organische stof 1x PFAS en organische stof	Ten behoeve van het onderzoek naar PFAS (zie hoofdstuk 8) is boring 830 herplaatst

Tenzij anders vermeld worden de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en het bijbehorende Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen).

De grondmonsters zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

7.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het nader bodemonderzoek zijn uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodem Expert te Huissen. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 24 september 2020. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 35 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 35 Uitgevoerde veldwerkzaamheden nader onderzoek zink

Terreindeel	Aantal boringen	Boornummers
Toegangspad/dam 2 830 (0-0,5 m-mv)	5x boring tot 1 m-mv	830A, 830B, 830C, 830D, 830E

[1] Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake als ten minste één stof gemiddeld de interventiewaarde in een bodemvolume van meer dan 25 m^3 vaste bodem en/of 100 m^3 grondwater overschrijdt. Een uitzondering hierop vormt asbest, waarvoor geen volumecriterium geldt.

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen is aangegeven op een tekening in bijlage 1.3.

7.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat tot 1,0 m -mv uit matig fijn, zwak tot matig siltig zand. De grond is plaatselijk zwak grindig en/of zwak humeus. In de bovengrond ter plaatse van boring 830A (herplaatste boring 830) zijn sporen baksteen en sporen kolengruis waargenomen. Verder zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

7.4 Laboratoriumonderzoek

De monsters van de grond zijn ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld. Tabel 36 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten.

Tabel 36 Analyseprogramma nader bodemonderzoek zink

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyse	Doel
GRN M830B.1	830B (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink	Horizontale afperking
GRN M830C.1	830C (0,00 - 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink	Horizontale afperking
GRN M830D.1	830D (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink	Horizontale afperking
GRN M830E.1	830E (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink	Horizontale afperking

7.5 Toetsingskader

De analyseresultaten van de grond zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum.

Tabel 37 bevat het toetsingskader volgens de Wbb (zie tevens bijlage 5.1).

Tabel 37 Overzicht toetsingskader Wbb

Gehalte/concentratie	Betekenis	Opmerking
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)	niet verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> AW-waarde ≤ T-waarde	licht verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> T-waarde ≤ I-waarde	matig verontreinigd	mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk
> I-waarde	sterk verontreinigd	nader bodemonderzoek noodzakelijk;

Gehalte/concentratie	Betekenis	Opmerking
		mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging
*(*A)*	*Voor grondwater geldt de streefwaarde.*	
Toelichting:	*De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.* *De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.* *De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m^3 grond of in meer dan 100 m^3 grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.*	

7.6 Analyseresultaten

Het analysecertificaat is weergegeven in bijlage 3.1. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Wbb en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan het Bbk. Tabel 38 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan achtergrond- en interventiewaarden (Wbb). Tevens is een indicatie met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven.

Tabel 38 Analyse- en toetsingsresultaten grond met gestandaardiseerde gehalten in mg.kg d.s.

Monstercode	Boring met diepte (m –mv)	Zintuiglijk	Verhoogde parameters Wbb (gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
Verkennend bodemonderzoek						
GRN M830.1	830 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen, sporen kolengruis	Cadmium (0,6226) Lood (104,2) PAK (1,587) IJzer 8.100 Aluminium 3.400	Zink (538)		Industrie
GRN M830.2	830 (0,50 - 0,80)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink (183,9)			Wonen
Nader bodemonderzoek						
GRN M830B.1	830B (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink (333,8)			Industrie
GRN M830C.1	830C (0,00 – 0,50)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN M830D.1	830D (0,00 - 0,30)	Zand, zintuiglijk schoon	<			AW
GRN M830E.1	830E (0,00 - 0,40)	Zand, zintuiglijk schoon	Zink (391.4)			Industrie
- Wbb:	*Zintuiglijk zijn geen waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging*					
<	*: aangetroffen gehaltes kleiner dan achtergrond-, tussen- en interventiewaarde*					
>AW-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan achtergrondwaarde*					
>T-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig)*					
>I-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig)*					
Bbk:	*De indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem"*					
AW	*: overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde)*					
Wonen	*: toepasbaar (functieklasse wonen)*					
Industrie	*: toepasbaar (functieklasse industrie)*					
NT	*: niet toepasbaar*					

7.7 Interpretatie onderzoeksresultaten

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is naar voren gekomen dat de bodemlaag van 0 tot 0,5 m-mv van boring 830 matig verontreinigd is met zink. De onderliggende bodemlaag (0,5 tot 0,8 m-mv) bevat een licht verhoogd gehalte zink.

Uit het uitgevoerde nader onderzoek komt naar voren dat de bodemlaag van 0 tot 0,5 m-mv van de boringen 830B en 830E licht verontreinigd is met zink. In de bovengrond van de boringen 830C en 830 D zijn geen verhoogde gehalten zink aangetoond.

Uit het onderzoek blijkt dat een kleine spot matig verontreinigde grond aanwezig is welke voldoende is afgeperkt. De interventiewaarde wordt niet overschreden. Verwacht wordt dat de matige verontreiniging aanwezig is over een oppervlakte van circa 10 m^2 en een diepte van 0,5 meter waardoor circa 5 m^3 grond matig verontreinigde zink aanwezig is.

Binnen het Besluit bodemkwaliteit valt de licht en matig verontreinigde grond in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Conform CROW publicatie 400 is geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing, zie bijlage 6.

8 RESULTATEN AANVULLEND ONDERZOEK PFAS

8.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het onderzoek naar PFAS zijn op 7, 10, 21 juli en 24 september 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodem Expert te Huissen, op 22 en 23 september 2020 door de erkende veldwerkers de heer R. Meister en de heer A. Koemans van VCMI te Beek en op 27 oktober 2020 door de erkende veldwerker de heer C. Beunk van BodemExpert te Huissen.
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 39 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 39 Uitgevoerde veldwerkzaamheden PFAS onderzoek

Aantal boringen (m -mv)	**Nummers**
Nederwoudseweg 86	
Verontreinigde druppelzone	
2x0,5	133 en 134
Nederwoudseweg 66	
Spot verontreinigde grond, zink	
2x1,0	716 en 717
Nederwoudseweg 68	
Spot verontreinigde grond, koper	
2x 1,0	616 en 617
Verontreinigde druppelzones	
8x 1,0	618 t/m 625
Bermen asbestweg	
4x 0,5	637 t/m 640
Asbestverontreiniging gat 453	
Monsters nemen uit 5 sleuven	SL01 t/m SL05
Dammen	
Dam E	
2x 1,0	919, 920
Dam G	
2x 1,0	921, 922
Dam I	
2x1,0	923, 924
Dam 2	
1x 1,0	830A

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen.

De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen is weergegeven op de tekeningen in bijlage 1.3.

8.2 Zintuiglijke waarnemingen

Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn op zintuiglijke wijze geen asbestverdachte materialen waargenomen. Tabel 40 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 40 Zintuiglijke waarnemingen PFAS onderzoek

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
Nederwoudseweg 86		
Verontreinigde druppelzone		
133	0,00 – 0,50	Brokken baksteen
134	0,00 – 0,50	Brokken baksteen
Nederwoudseweg 66		
Spot verontreinigde grond, zink		
716	0,40 – 0,80	Resten glas
Nederwoudseweg 68		
Spot verontreinigde grond, koper		
617	0,00 0,50	Sporen baksteen
Verontreinigde druppelzones		
620	0,00 – 0,50	Sporen plastic
621	0,00 – 0,50	Sporen plastic
623	0.00 – 0,70	Sporen baksteen
Bermen asbestweg		
637	0,00 – 0,50	Sporen baksteen, sporen asfalt
638	0,00 – 0,50	Sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt
639	0,00 – 0,50	Sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt
640	0,00 – 0,50	Sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt
Asbestverontreiniging gat 453		
SL02	0,08 – 0,50	Sporen baksteen
Dammen		
Dam E		
919	0,00 - 0,30	Sporen baksteen
	0,30 – 0,70	Brokken baksteen
	0,70 – 1,00	Sporen baksteen
920	0,00-0,50	Sporen baksteen, sporen puin
Dam G		

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
Nederwoudseweg 86		
921	0 ,00- 0,50	Brokken puin, brokken baksteen
	0,50 – 1,00	Sporen baksteen
922	0,00 – 0,50	Brokken puin, brokken baksteen
Dam I		
923	0,00 – 0,30	Brokken baksteen
924	0,00 – 0,50	Brokken baksteen
Dam 2		
-	-	-

8.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 41 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten.

Tabel 41 Analyseprogramma PFAS

Monstercode	Boring/monster (m -mv)	Analyses
Nederwoudseweg 86		
Verontreinigde druppelzone		
PFAS MM101	133 (0,00 - 0,50), 134 (0,00 - 0,10), 134 (0,10 - 0,50)	PFAS incl. organische stof
Nederwoudseweg 66		
Spot verontreinigde grond, koper		
PFAS MM701	716 (0,00 - 0,40), 717 (0,06 - 0,35)	PFAS incl. organische stof
Nederwoudseweg 68		
Spot verontreinigde grond, zink		
PFAS MM601	616 (0,00 - 0,25), 617 (0,00 - 0,50)	PFAS incl. organische stof
Verontreinigde druppelzones		
PFAS MM602	618 (0,00 - 0,50), 619 (0,00 - 0,50), 620 (0,00 - 0,50), 621 (0,00 - 0,50), 622 (0,00 - 0,50), 623 (0,00 - 0,50), 624 (0,00 - 0,50), 625 (0,00 - 0,50)	PFAS incl. organische stof
Bermen asbestweg		
PFAS MM604	637 (0,00 - 0,50), 638 (0,00 - 0,50), 639 (0,00 - 0,50), 640 (0,00 - 0,50)	PFAS incl. organische stof
Asbestverontreiniging gat 453		
PFAS MM603	SL01 (0,08 - 0,50), SL02 (0,08 - 0,50), SL03 (0,00 - 0,50), SL04 (0,08 - 0,50), SL05 (0,08 - 0,50)	PFAS incl. organische stof
Dammen		
Dam E, G, I		
PFAS MM901	919 (0,00-0,30) 920 (0,00-0,50) 921 (0,00-0,50) 922 (0,00-0,50) 923 (0,00-0,30) 924 (0,00-0,50)	PFAS incl. organische stof
Dam 2		
PFAS M830A.1	830A (0,00 - 0,40)	PFAS incl. organische stof

Monstercode	Boring/monster (m -mv)	Analyses
Nederwoudseweg 86		
PFAS:	*Uit de advieslijst d.d. 12-07-2019*	

8.4 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn indicatief getoetst aan het de Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem boven grondwaterniveau uit het Tijdelijk handelingskader. In bijlage 5.3 is het toetsingskader (PFAS) opgenomen.

8.5 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.4. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.3 opgenomen.

In onderstaande Tabel 42 zijn de PFAS-parameters weergegeven waarvan het gehalte boven de achtergrondwaarde is gemeten. Tevens is de indicatieve functieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

Tabel 42 Analyse- en toetsingsresultaten PFAS grond in µg/kg d.s.

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Gemeten verhoogde parameters PFAS (gehalten in µg/kg d.s.)	Indicatie bodemkwaliteitsklasse Bbk
Nederwoudseweg 86			
Verontreinigde druppelzone			
PFAS MM101	133 (0,00 - 0,50), 134 (0,00 - 0,10), 134 (0,10 - 0,50)	<	AW
Nederwoudseweg 66			
Spot verontreinigde grond, koper			
PFAS MM701	716 (0,0 - 0,4), 717 (0,06 - 0,35)	<	AW
Nederwoudseweg 68			
Spot verontreinigde grond, zink			
PFAS MM601	616 (0,0 - 0,25), 617 (0,0 - 0,5)	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair (1,712) som PFOS (*0,7) (2,342)	Wonen
Verontreinigde druppelzones			
PFAS MM602	618 (0,0 - 0,5), 619 (0,0 - 0,5), 620 (0,0 - 0,5), 621 (0,0 - 0,5), 622 (0,0 - 0,5), 623 (0,0 - 0,5), 624 (0,0 - 0,5), 625 (0,0 - 0,5)	<	AW
Bermen asbestweg			
PFAS MM604	637 (0,00 - 0,50), 638 (0,00 - 0,50), 639 (0,00 - 0,50), 640 (0,00 - 0,50)	som PFOS (*0,7) (1,8)	Wonen
Asbestverontreiniging gat 453			
PFAS MM603	SL01 (0,08 - 0,5), SL02 (0,08 - 0,5), SL03 (0,0 - 0,5), SL04 (0,08 - 0,5), SL05 (0,08 - 0,5)	<	AW
Dammen			

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Gemeten verhoogde parameters PFAS (gehalten in µg/kg d.s.)	Indicatie bodemkwaliteitsklasse Bbk
Dam E, G, I			
PFAS MM901	919 (0,00,30), 920 (0,0-0,5), 921 (0,0-0,5), 922 (0,0-0,5), 923 (0,0-0,3), 924 (0,0-0,5)	<	AW
Dam 2			
PFAS M830A.1	830A (0,00 - 0,40)	<	AW
<	: aangetroffen gehaltes kleiner dan achtergrondwaarde		
Bbk	*: de indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem"*		
AW	*: overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde)*		
Wonen	*: toepasbaar (bodemkwaliteitsklasse wonen)*		
Industrie	*: toepasbaar (bodemkwaliteitsklasse industrie)*		
NT	*: niet toepasbaar*		

8.6 Interpretatie

De op PFAS onderzochte verontreinigde grond voldoet over het algemeen aan de Achtergrondwaarde. Alleen de grond ter plaatse van de zinkverontreiniging aan de Nederwoudseweg 68 en de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van de bermen van de toegangsweg naar de Nederwoudseweg 68 valt op basis van PFOS in de Klasse Wonen.

9 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

9.1 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Bouwbedrijf R. Van de Mheen BV zijn door Buro Ontwerp & Omgeving diverse (milieu) onderzoeken uitgevoerd op de locatie bekend als De Burgt III te Barneveld (gemeente Barneveld).

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden is de voorgenomen realisatie van het laatste woondeel deel binnen de woonwijk De Burgt. Hierbij is het van belang inzicht te hebben in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en de kwaliteit van diverse vrijkomende materiaalstromen.

Het gehele plangebied van De Burgt III heeft een oppervlakte van circa 28 ha.

De planlocatie staat kadastraal bekend als gemeente Barneveld, sectie E, nrs. 5625 (deels), 5105, 510, 5374, 6220, 6219, 3425, 3427, 3617, 5819, 5197 (deels), 2308 (deels), 3467, 3431, 3518, 3516, 4873, 4500, 4499 (deels), 3422, 3471 (deels), 3416 (deels), 3415 (deels), 3414 (deels), 3994 en 3495.

Uit het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat:

- Een gebied met een oppervlakte van circa 12,8 ha recent onderzocht is (2018 en 2020);
- Voor een gebied met een oppervlakte van circa 9,8 ha nog geen toestemming voor uitvoering van bodemonderzoek is verkregen (Nederwoudseweg 70-72 erf en weilanden).
- Er na uitvoering van het vooronderzoek circa 5,4 ha overblijft waar op dit moment daadwerkelijk onderzoek uitgevoerd wordt.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat er ter plaatse van het in 2018 en 2020 onderzochte gebied op een aantal locaties nog wel aanvullend onderzoek uitgevoerd is.
De aandachtspunten uit de eerder op de locatie uitgevoerde onderzoeken zijn onderstaand eveneens weergegeven. In de onderstaande tabel zijn de onderzoeksresultaten samengevat weergegeven.

Tabel 43 Samenvatting onderzoeksresultaten

Onderzoeksresultaten	Conclusie
Nederwoudseweg 66/68 toegangsweg	
De weg is verhard met 5 cm niet teerhoudend asfalt	Het asfalt is herbruikbaar (onderzoek PJ Milieu 2018)
Onder de toegangsweg is een 35 cm dikke funderingslaag aanwezig welke bestaat uit baksteen, puin, beton en/of zand en plaatselijk asbesthoudend materiaal. Op basis van het gehalte minerale olie is het materiaal milieuhygiënisch gezien niet herbruikbaar. De westkant bevat meer dan 100 mg/kg ds gewogen aan asbest en de oostkant meer dan 50 mg/kg ds gewogen. Gezien het heterogene karakter van asbest wordt er vanuit gegaan dat de funderingslaag heterogeen sterk verontreinigd is met asbest.	De funderingslaag (circa 123 m³) is milieuhygiënisch gezien niet herbruikbaar. Er is sprake van een asbestweg waarvan ook de bermen sterk met asbest verontreinigd zijn. Uit het Besluit asbestwegen blijkt dat het verboden is een weg die meer dan 100 mg/kg ds gewogen aan asbest bevat voorhanden te hebben. Dit is echter niet van toepassing op een weg, waarvan de eigenaar heeft aangetoond dat het asbest voor 1 juli 1993 is aangebracht en waarvan het asbest is afgeschermd door een verharding (asfalt, klinkers, beton) die geen asbest bevat. Door de eigenaar is aangegeven dat de rijbaan in 1986 al verhard was met asfalt. Hieruit blijkt dat het asbest voor 1993 is aangebracht.

Onderzoeksresultaten	Conclusie
Naast de sterk verontreinigde fundering is ook een deel van de berm zowel gelegen binnen een halve meter als buiten een halve meter van de weg sterk verontreinigd. Ook hier wordt er, gezien het heterogene karakter, uitgegaan van een heterogene verontreiniging over de gehele lengte van de berm (90 meter aan beide zijden). Hierbij wordt er vanuit gegaan dat deze tot aan de sloot sterk verontreinigd zijn (uitgangspunt 2 meter vanaf wegkant). Ter plaatse van het oostelijk deel is geen watergang aanwezig, de horizontale omvang bedraagt hier minimaal 0,7 meter vanaf de kant van de weg maar is nog niet vastgesteld. Opgemerkt dient te worden dat de verontreiniging ook in verticale richting niet in beeld is. Verwacht wordt dat de diepte maximaal 0,5 meter betreft. Tijdens onderhavig onderzoek is vastgesteld dat in de met asbest verontreinigde grond ter plaatse van de bermen PFOS aanwezig is (klasse Wonen).	Indien geen werkzaamheden aan de weg zelf plaats gaan vinden is sanering van de verontreiniging onder het asfalt niet noodzakelijk. Wanneer ter plaatse werkzaamheden worden verricht (weg opnieuw aanleggen of verwijderen) dient de asbestweg gesaneerd te worden (ontgraven en afvoeren of afdekken met duurzaam aaneengesloten verhardingslaag). Sterk verontreinigde bermen gelegen binnen een halve meter vanaf de weg vallen onder het Besluit asbestwegen. Ter plaatste dient, ongeacht of er werkzaamheden plaats gaan vinden, gesaneerd te worden. De sterk verontreinigde bermen buiten een halve meter vanaf de weg vallen onder de Wet bodembescherming. Sanering is alleen noodzakelijk op een natuurlijk moment (werkzaamheden) of indien er sprake is van onaanvaardbare risico's. In onderhavig geval is er, op basis van onderhavige onderzoeksresultaten, geen sprake van risico's omdat er niet meer dan 1.000 mg/kg ds gewogen en/of niet meer dan 100 mg/kg ds gewogen aan asbest is aangetoond. De voorlopige veiligheidsklasse betreft 'Zwart niet vluchtig'. De asbestweg dient direct gemeld te worden bij IL&T, waarna deze op korte termijn sanerende maatregelen genomen dienen te worden. Sanering van de asbestweg en bijbehorende bermen valt onder IL&T. Voor sanering dient, ter goedkeuring, een Plan van Aanpak overlegd te worden. Sanering van de bermen verder dan 0,5 meter vanaf de weg dient middels een saneringsplan/BUS-melding gemeld te worden (bevoegd gezag Provincie Gelderland).
In de grond onder de fundering van de toegangsweg is maximaal een licht verhoogd gehalte kobalt aangetoond.	Het licht verhoogde gehalte kobalt geeft geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De grond valt in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
Nederwoudseweg 66 erf	
De asbestgehalten in de grond bevinden zich ruim onder de 50 mg/kg ds gewogen.	Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek
Over het algemeen zijn in de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten lood en/of PAK aangetoond. De ondergrond bevat geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters. Dit met uitzondering van onderstaande locatie: • Tijdens in 2009 (CSO) uitgevoerd onderzoek is vastgesteld dat de bovengrond ter plaatse van boring B04 (sporen puin) over een oppervlakte van circa 15 m^2 en een laagdikte van circa 0,5 meter sterk verontreinigd is met koper. Er is sprake van circa 8 m^3 sterk met koper verontreinigde grond.	Het licht verhoogde gehalte geeft geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De grond valt in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. De verontreiniging met koper is ontstaan voor 1987 waardoor de zorgplicht niet van toepassing is. Er is sprake van geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (<25 m^3 grondsterk verontreinigd). Ten behoeve van de ontwikkeling dient een sanering plaats te vinden. Hiervoor dient een Plan aanpak aan het Bevoegd gezag)Omgevingsdienst) te worden overlegd. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2020 op een diepte van 1,4 m-mv en bevat licht verhoogde concentraties barium en nikkel.	De licht verhoogde concentraties geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

Onderzoeksresultaten	Conclusie
Nederwoudseweg 68 erf	
Ter plaatse van de locatie dam 12/gedempte sloot is 23 mg/kg ds gewogen aan asbest aanwezig. Na uitsplitsing blijkt dat het tijdens het in 2018 aangetoonde asbestgehalte van 58 mg/kg ds gewogen in een mengmonsters, per monster niet boven de 50 mg/kg ds gewogen is gelegen. In één van de monsters is 49 mg/kg ds gewogen aangetoond, hier is één van de sleuven van het nader onderzoek geplaatst en is geen asbest meer aangetoond. De asbestgehalten in de grond bevinden zich ruim onder de 50 mg/kg ds gewogen met uitzondering van onderstaande locaties: • Tijdens in 2018 uitgevoerd onderzoek (PJ) is vastgesteld dat de bovengrond van gat 453 1 stukje asbest bevat. Gezien de beperkte omvang van het gat en de aanwezigheid van chrysotiel en crocidoliet werd de interventiewaarde overschreden. Tijdens onderhavig nader onderzoek zijn in de sleuf nabij boring 453 en 3 van de omliggende sleuven geen asbestverdachte materialen (>20mm) waargenomen. In één van de omliggende sleuven zijn 2 stukjes plaatmateriaal waargenomen. In de grondmonsters is geen asbest aangetoond. De maximale concentratie asbest betreft 5,35 mg/kg ds gewogen. Tijdens onderhavig onderzoek is vastgesteld dat geen verhoogde gehalten PFAS aanwezig zijn (klasse AW). • In 2018 (onderzoek PJ Milieu) is vastgesteld dat ter plaatse van 4 druppelzones op het erf sprake is van de aanwezigheid van asbest in de bodemlaag van 0 tot 0,1 m-mv (220 en 66 mg/kg ds gewogen). Tijdens onderhavig onderzoek zijn geen verhoogde gehalten PFAS aangetoond ter plaatse van deze verontreinigde druppelzones (Achtergrondwaarde).	Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar de gehalten asbest onder de 50 mg/kg ds gewogen Formeel is op basis van het asbestgehalte in gat 453 (stukje asbest) sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging welke ten behoeve van de ontwikkeling gesaneerd dient te worden. Aanbevolen wordt in overleg te treden met de Omgevingsdienst over de nut en noodzaak van deze sanering. Formeel ter plaatse van de druppelzones nader onderzoek noodzakelijk. Wanneer gesaneerd wordt middels een BUS melding is een mogelijkheid om de asbestverontreiniging ter plaatse van de druppelzones (spoelzones) te saneren zonder uitvoering van een nader onderzoek. Voorwaarde hierbij is dat de strook voldoende ruim wordt gesaneerd en dat de uitkeuring blijkt dat het saneringsresultaat is behaald. Ter plaatse van één van de druppelzones is de kans aanwezig dat tijdens nader onderzoek geen asbest boven de 100 mg/kg ds gewogen aanwezig is en formeel geen sanering noodzakelijk is. Gezien de kans dat het asbest boven de 100 mg/kg ds gewogen wordt gemeten en de kosten voor het uitvoeren van nader onderzoek is geen nader onderzoek uitgevoerd. Uitgangspunt: Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor de zorgplicht niet van toepassing is. De verontreinigde druppelzones dienen ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling gesaneerd te worden. Van de zones ter plaatse van de noordwestelijke schuur is destijds vastgesteld dat sanering spoedeisend is of dat de verontreiniging afgedekt dient te worden. Bij grondroerende activiteiten dient rekening te worden gehouden met CROW publicatie 400 waarbij de voorlopige veiligheidsklasse 'Zwart niet vluchtig' van toepassing is.
Tijdens in 2018 (PJ Milieu) uitgevoerd onderzoek is vastgesteld dat in de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten PAK en minerale olie zijn gemeten. De overige bovengrond- en ondergrond bevat geen verhoogde gehalten. Dit met uitzondering van onderstaande locatie: • De bovengrond ter plaatse van boring 4/401 (bijmenging kooltjes) is over een oppervlakte van circa 15 m^2 en een laagdikte van circa 0,5 meter sterk verontreinigd met zink. Er is sprake van circa 8 m^3 sterk met zink verontreinigde grond. Tijdens onderhavig onderzoek is vastgesteld dat PFOS aanwezig is (klasse Wonen).	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De grond valt, met uitzondergrond van de licht verontreinigde grond welke in de bodemkwaliteitsklasse Industrie valt, in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. De verontreiniging met zink is ontstaan voor 1987 waardoor de zorgplicht niet van toepassing is. Er is sprake van geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging (<25 m^3 grondsterk verontreinigd). Ten behoeve van de ontwikkeling dient een sanering plaats te vinden. Hiervoor dient een Plan aanpak aan het Bevoegd gezag (Omgevingsdienst) te worden overlegd. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Tijdens in 2018 (PJ Milieu) uitgevoerd onderzoek is vastgesteld het grondwaterniveau zich ten tijde van de bemonstering op een diepte tussen de 0,41 m-mv en de 1,4 m -mv bevond. Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties barium.	De licht verhoogde concentraties geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

Onderzoeksresultaten	Conclusie
Nederwoudseweg 68 omliggende weilanden	
Uit onderzoek uit 2018 blijkt dat de grond ter plaatse van dam E,G,I sterk verontreinigd is met asbest. Tijdens onderhavig onderzoek is dam E nog nader onderzocht. E: de bodemlaag van 0-0,5 m-mv is over 65 m^2 sterk verontreinigd (33 m^3) G: de bodemlaag van 0-0,6 m-mv is over 25 m^2 sterk verontreinigd (15 m^3) I: de bodemlaag van 0-0,5 m-mv is over 25 m^2 sterk verontreinigd (13 m^3) Tijdens onderhavig onderzoek zijn geen verhoogde gehalten PFAS aangetoond (Achtergrondwaarde).	Ter plaatse van 3 dammen is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ten behoeve van de ontwikkeling dient een sanering plaats te vinden. Hiervoor dient een BUS-melding verricht te worden of een saneringsplan opgesteld te worden. Het bevoegd gezag is de Provincie Gelderland. Bij grondroerende activiteiten dient rekening te worden gehouden met CROW publicatie 400 waarbij de voorlopige veiligheidsklasse 'Zwart niet vluchtig' van toepassing is.
Tijdens in 2018 (PJ Milieu) uitgevoerde onderzoeken is vastgesteld dat in de grond maximaal licht verhoogde gehalten koper, kobalt en/of kwik zijn aangetoond.	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De grond valt in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2018 op een diepte tussen de 0 m-mv en de 0,88 m -mv. Het grondwater is over het algemeen licht verontreinigd met metalen. Plaatselijk zijn van nature sterk verhoogde concentraties nikkel aanwezig.	Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk en er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen met betrekking tot de licht verhoogde concentraties. De Wet bodembescherming is niet van toepassing op van nature verhoogde concentraties waardoor ook voor de sterk verhoogde concentraties nikkel geen nader onderzoek noodzakelijk is en er eveneens geen saneringsplicht is. Wanneer sprake is van bemaling zal bij de lozing van het grondwater wel rekening gehouden dienen te worden met het voorkomen van sterk verhoogde concentraties nikkel. Dit geldt ook bij het oppompen van grondwater voor beregening. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88-90	
Op het perceel Nederwoudseweg 86 is een halfverhardingslaag met een dikte van circa 30 cm aanwezig bestaande uit een mengsel van puin, asfalt, baksteen en/of beton. Op basis van het gehalte minerale olie is het materiaal milieuhygiënisch gezien niet herbruikbaar. Er is geen asbest aangetoond.	De puinlaag is milieuhygiënisch gezien niet herbruikbaar en dient, indien deze vrijkomt te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.
Ter plaatse van de druppelzone ter plaatse van de Nederwoudseweg 86 (0-0,1 m-mv) is 95 mg/kg ds gewogen aan asbest aanwezig. Tijdens onderhavig onderzoek is vastgesteld dat geen verhoogde gehalten PFAS aanwezig zijn (klasse AW) ter plaatse van de druppelzone.	Formeel hier nader onderzoek noodzakelijk. Wanneer gesaneerd wordt middels een BUS melding is een mogelijkheid om de asbestverontreiniging ter plaatse van de druppelzones (spoelzones) te saneren zonder uitvoering van een nader onderzoek. Voorwaarde hierbij is dat de strook voldoende ruim wordt gesaneerd en dat de uitkeuring blijkt dat het saneringsresultaat is behaald. Gezien de kans dat het asbest boven de 100 mg/kg ds gewogen wordt gemeten en de kosten voor het uitvoeren van nader onderzoek is geen nader onderzoek uitgevoerd. Uitgangspunt: Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor de zorgplicht niet van toepassing is. De verontreinigde druppelzone dient ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling gesaneerd te worden. Bij grondroerende activiteiten dient rekening te worden gehouden met CROW publicatie 400 waarbij de voorlopige veiligheidsklasse 'Zwart niet vluchtig' van toepassing is.
Plaatselijk is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte zink aangetoond. Verder zijn zowel in de bovengrond als in de ondergrond geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde gemeten. Dit met uitzondering van de onderstaand beschreven parameter arseen.	Het licht verhoogde gehalte zink geeft geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Wanneer de regels voor het toepassen van arseenhoudende grond in acht worden genomen valt de grond op basis van de overige paramaters in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
Ter plaatse van deze locaties is vastgesteld dat met name in de bovengrond maar plaatselijk ook in de ondergrond, van nature verhoogde gehalten arseen voorkomen (licht, matig en sterk).	De Wet bodembescherming is niet van toepassing waardoor er geen saneringsplicht is. Bij grondverzet mag geen verslechtering van de bodemkwaliteit optreden, hergebruik van op basis van arseen niet toepasbare grond mag alleen naar locaties waarvan bekend is dat hier eveneens van nature verhoogde arseenconcentraties voorkomen. Op basis van de gemeten gehalten arseen zijn er bij het gebruik als Wonen met tuin geen milieuhygiënische belemmeringen. Wel dient bij grondroerende activiteiten rekening te worden gehouden met CROW publicatie 400 . Op basis van het maximaal gemeten gehalte arseen ter plaatse van de Nederwoudseweg 86 en de achtertuinen van de Lunterenseweg 88-90 is ter plaatse geen de voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2020 op een diepte van circa 1,4 m -mv. Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties barium en een matig verhoogde concentratie arseen. De verhoogde concentraties metalen zijn van nature verhoogd aanwezig.	Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk en er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen met betrekking tot de licht verhoogde concentraties. De Wet bodembescherming is niet van toepassing op van nature verhoogde concentraties waardoor ook voor de matig verhoogde concentratie arseen geen nader onderzoek noodzakelijk is en er eveneens geen saneringsplicht is.

Onderzoeksresultaten	Conclusie
	Wanneer sprake is van bemaling zal bij de lozing van het grondwater wel rekening gehouden dienen te worden met het voorkomen van verhoogde concentraties metalen. Dit geldt ook bij het oppompen van grondwater voor beregening. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Perceel ten westen Lunterenseweg 92	
Ter plaatse van een deel van het perceel is tot circa 0,6 m-mv een halfverhardingslaag aanwezig welke gedeeltelijk is afgedekt met tegels/klinkers en circa 5 cm zand. De halfverhardingslaag betreft puingranulaat/repac met plaatselijk brokken beton. De samenstelling- en emissiewaarden worden niet overschreden en er is geen asbest aangetoond.	De halfverhardingslaag is milieuhygiënisch gezien herbruikbaar.
Over het algemeen zijn in de grond maximaal licht verhoogde gehalten zink aangetoond. De grond in de grondwal bevat geen verhoogde gehalten. Dit met uitzondering van de onderstaand beschreven parameter arseen.	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Wanneer de regels voor het toepassen van arseenhoudende grond in acht worden genomen valt de grond op basis van de overige paramaters in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
Ter plaatse van deze locaties is vastgesteld dat met name in de bovengrond maar plaatselijk ook in de ondergrond, van nature verhoogde gehalten arseen voorkomen (licht, matig en sterk). Ook de grond in de grondwal bevat sterk verhoogde gehalten arseen.	De Wet bodembescherming is niet van toepassing waardoor er geen saneringsplicht is. Bij grondverzet mag geen verslechtering van de bodemkwaliteit optreden, hergebruik van op basis van arseen niet toepasbare grond mag alleen naar locaties waarvan bekend is dat hier eveneens van nature verhoogde arseenconcentraties voorkomen. Op basis van de gemeten gehalten arseen zijn er bij het gebruik als Wonen met tuin geen milieuhygiënische belemmeringen. Wel dient bij grondroerende activiteiten rekening te worden gehouden met CROW publicatie 400. Op basis van het maximale gehalte arseen is de voorlopige veiligheidsklasse 'Rood niet vluchtig' van toepassing. Op basis van het maximale gehalte arseen in de grondwal is geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2020 op een diepte tussen de circa 1,3 en 1,4 m-mv. Het grondwater is over het algemeen licht verontreinigd met metalen (barium en arseen). Plaatselijk is een van nature matig verhoogde concentratie barium aanwezig.	Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk en er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen met betrekking tot de licht verhoogde concentraties. De Wet bodembescherming is niet van toepassing op van nature verhoogde concentraties waardoor ook voor de matig verhoogde concentratie barium geen nader onderzoek noodzakelijk is en er eveneens geen saneringsplicht is. Wanneer sprake is van bemaling zal bij de lozing van het grondwater wel rekening gehouden dienen te worden met het voorkomen van matig verhoogde concentraties barium. Dit geldt ook bij het oppompen van grondwater voor beregening. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Weilanden ten noorden en oosten Scherpenzeelseweg 20 incl. voormalig pad, gedempte sloot en 2 dammetjes	
Over het algemeen zijn in de grond maximaal licht verhoogde gehalten koper en arseen aangetoond. Dit met uitzondering van het onderstaand beschreven toegangspad: • Tijdens onderhavig onderzoek in is vastgesteld dat de bovengrond ter plaatse van boring 830 (toegangspad, sporen baksteen, sporen kolengruis) over een oppervlakte van circa 10 m² en een laagdikte van circa 0,5 meter matig verontreinigd is met zink. Er is sprake van circa 5 m³ matig met zink verontreinigde grond. Tijdens onderhavig onderzoek is vastgesteld dat geen verhoogde gehalten PFAS aanwezig zijn (klasse AW). • De overige grond ter plaatse van het toegangspad bevat licht verhoogde gehalten zink, PAK en/of minerale olie	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Wanneer de regels voor het toepassen van arseenhoudende grond in acht worden genomen valt de grond op basis van de overige paramaters overwegend in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. Dit met uitzondering van de met licht koper verontreinigde grond welke in de bodemkwaliteitsklasse Industrie valt. De verontreiniging met zink is ontstaan voor 1987 waardoor de zorgplicht niet van toepassing is. Er is maximaal sprake van een matig verhoogd gehalte. Ten behoeve van de ontwikkeling dient een sanering plaats te vinden. Hiervoor dient een Plan aanpak aan het Bevoegd gezag (Omgevingsdienst) te worden overlegd. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing. De licht verhoogde gehalten ter plaatse van het overig deel van het toegangspad geven geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek. De grond valt inde bodemkwaliteitsklasse wonen of industrie.
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2020 op een diepte tussen de 1,8 m-mv en de 2,1 m -mv. Het grondwater is over het algemeen licht verontreinigd met metalen (barium en nikkel). Plaatselijk zijn van nature matig verhoogde concentraties nikkel aanwezig.	Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk en er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen met betrekking tot de licht verhoogde concentraties. De Wet bodembescherming is niet van toepassing op van nature verhoogde concentraties waardoor ook voor de matig verhoogde concentraties barium geen nader onderzoek noodzakelijk is en er eveneens geen saneringsplicht is. Wanneer sprake is van bemaling zal bij de lozing van het grondwater wel rekening gehouden dienen te worden met het voorkomen van verhoogde concentraties nikkel. Dit geldt ook bij het oppompen van grondwater voor beregening. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.

Onderzoeksresultaten	Conclusie
Volkstuinen ten westen van de Nederwoudseweg	
Ter plaatse is geen asbest aangetoond.	Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek
In de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten koper, zink en PAK aangetoond. De ondergrond bevat geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde.	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Een deel van de bovengrond valt in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. De overige grond valt in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2020 op een diepte van 1,04 m -mv en bevat een licht verhoogde concentratie barium.	Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk en er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen met betrekking tot de licht verhoogde concentratie barium.
Overig terrein ten westen van de Nederwoudseweg	
In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogd gehalten koper en/of lood aangetoond. De ondergrond bevat geen van de onderzochte parameters in verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde.	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De grond valt in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde.
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2020 op een diepte van 0,8 m-mv. Het grondwater bevat van nature voorkomende metalen. De concentratie koper is licht verhoogd gemeten en de concentratie barium is matig verhoogd gemeten.	Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk en er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen met betrekking tot de licht verhoogde concentraties. De Wet bodembescherming is niet van toepassing op van nature verhoogde concentraties waardoor ook voor de matig verhoogde concentratie barium geen nader onderzoek noodzakelijk is en er eveneens geen saneringsplicht is. Wanneer sprake is van bemaling zal bij de lozing van het grondwater wel rekening gehouden dienen te worden met het voorkomen van verhoogde concentraties nikkel. Dit geldt ook bij het oppompen van grondwater voor beregening. Er is conform CROW publicatie 400 geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.
Hoek Scherpenzeelseweg/Burgemeester Aschofflaan	
Tijdens het in 2020 door Ortageo uitgevoerde bodemonderzoek is ter plaatse van de op asbest in bodem onderzochte terreindelen is geen asbest aangetoond.	De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek
Tijdens het in 2020 door Ortageo uitgevoerde bodemonderzoek zijn in de grond plaatselijk licht verhoogde concentraties metalen (zink en koper), PCB en PAK gemeten. PFAS zijn niet aangetoond in gehalten boven de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde.	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De grond valt overwegend in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde en plaatselijk in de bodemkwaliteitsklasse Wonen of Industrie
Het grondwaterniveau bevond zich ten tijde van de bemonstering in 2020 op een diepte tussen de circa 0,3 m-mv en de circe 0,8 m-mv. Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties barium en plaatselijk tevens een licht verhoogde concentratie nikkel	Er is geen aanvullend onderzoek noodzakelijk en er zijn geen milieuhygiënische belemmeringen.
Ter plaatse van de tijdens onderhavig onderzoek onderzochte dammen zijn overwegend maximaal licht verhoogde gehalten in de bovengrond aangetoond. In één van de dammen is een matig verhoogd gehalte arseen gemeten. Omdat zintuiglijk geen waarnemingen zijn gedaan welke kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest zijn geen asbestanalyses uitgevoerd.	De licht verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De grond valt in de bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde. De Wet bodembescherming is niet van toepassing op het van nature verhoogde gehalte arseen waardoor er nader onderzoek noodzakelijk is en er geen saneringsplicht is. Bij grondverzet mag geen verslechtering van de bodemkwaliteit optreden, hergebruik van op basis van arseen niet toepasbare grond mag alleen naar locaties waarvan bekend is dat hier eveneens van nature verhoogde arseenconcentraties voorkomen. Op basis van de gemeten gehalten arseen zijn er bij het gebruik als Wonen met tuin geen milieuhygiënische belemmeringen. Wel dient bij grondroerende activiteiten rekening te worden gehouden met CROW publicatie 400. Op basis van het gemeten gehalte arseen is echter geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing.

9.2 Aanbevelingen

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt onzes inziens geen belemmering voor de voorgenomen herontwikkeling, dit met uitzondering van onderstaande punten:

Onderstaand zijn de aandachtspunten samengevat weergegeven:

- Een deel van het plangebied is nog niet onderzocht (erf en weilanden Nederwoudseweg 70-72);
- In de grond zijn van nature verhoogde gehalten arseen aanwezig (tot boven de interventiewaarde uit de Wbb) waarmee bij grondverzet rekening gehouden dient te worden;
- In het grondwater zijn van nature verhoogde concentraties metalen aanwezig waarmee bij bemaling en/of oppompen grondwater voor beregening rekening gehouden dient te worden;
- Ter plaatse van de Nederwoudseweg 86 en 68 dient rekening gehouden met sterk verontreinigde druppelzones welke voor ontwikkeling met toestemming van het bevoegd gezag (Provincie Gelderland) gesaneerd dienen te worden. Hiervoor dient een BUS-melding verricht te worden;
- De toegangsweg naar de Nederwoudseweg 66/68 betreft een asbestweg welke direct gemeld dient te worden bij IL&T. Na melding zullen op zeer korte termijn sanerende maatregelen genomen dienen te worden. Dit geldt alleen voor de bermen binnen 0,5 meter vanaf de weg. Indien tijdens de herontwikkeling werkzaamheden aan de weg zelf plaatsvinden zullen ook hier, in verband met de sterke asbestverontreiniging in het funderingsmateriaal, sanerende maatregelen genomen dienen te worden. Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden dient toestemming van het bevoegd gezag (IL&T) te worden verkregen. Hiervoor dient een Plan van Aanpak opgesteld te worden. De verontreinigde bermen verder dan 0,5 meter van de weg dienen gesaneerd te worden op een natuurlijk moment middels een saneringsplan/BUS-melding (bevoegd gezag Provincie Gelderland). Opgemerkt dient te worden dat de verontreiniging niet geheel is afgeperkt, afhankelijk van de beoogde sanering kan het gewenst zijn nog onderzoek uit te voeren;
- De halfverharding ter plaatse van de Nederwoudseweg 86 komt op basis van het gehalte minerale olie niet voor hergebruik in aanmerking. Indien dit materiaal vrij komt dient het te worden afgevoerd naar een erkend verwerker;
- Ter plaatse van het voormalig toegangspad naar de Scherpenzeelseweg 12 is een matige zinkverontreiniging aanwezig in de bovengrond welke voor ontwikkeling met toestemming van het bevoegd gezag (Omgevingsdienst De Vallei) middels een Plan van Aanpak gesaneerd dient te worden;
- Ter plaatse van de Nederwoudseweg 66 is een sterke koperverontreiniging aanwezig in de bovengrond welke voor ontwikkeling met toestemming van het bevoegd gezag (Omgevingsdienst De Vallei) middels een Plan van Aanpak gesaneerd dient te worden;

- Ter plaatse van de Nederwoudseweg 68 is een sterke zinkverontreiniging aanwezig in de bovengrond welke voor ontwikkeling met toestemming van het bevoegd gezag (Omgevingsdienst De Vallei) middels een Plan van Aanpak gesaneerd dient te worden;
- Ter plaatse van de weilanden behorende bij de Nederwoudseweg 68 zijn 3 dammen sterk verontreinigd met asbest. Deze dammen dienen voor ontwikkeling met toestemming van het bevoegd gezag (Provincie Gelderland) middels een saneringsplan of BUS-melding gesaneerd te worden;
- Op het erf van de Nederwoudseweg 68 is formeel is op basis van het asbestgehalte in gat 453 (1 stukje asbest) sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging welke ten behoeve van de ontwikkeling gesaneerd dient te worden. Aanbevolen wordt in overleg te treden met de Omgevingsdienst over de nut en noodzaak van deze sanering.
- Verontreinigingen welke niet gesaneerd worden zoals de van nature verhoogde gehalten arseen in de grond en metalen in het grondwater dienen gecommuniceerd te worden aan de toekomstige bewoners.

9.3 Opmerkingen

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 niet is bedoeld voor beoordeling van de kwaliteit van de grond bij afvoer. De genoemde bodemkwaliteitsklassen betreffen een indicatie waarbij geen toetsing is uitgevoerd op PFAS. Voor afvoer van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, waarover u informatie kunt inwinnen bij Buro Ontwerp & Omgeving of de betreffende gemeente.

Bijlagen

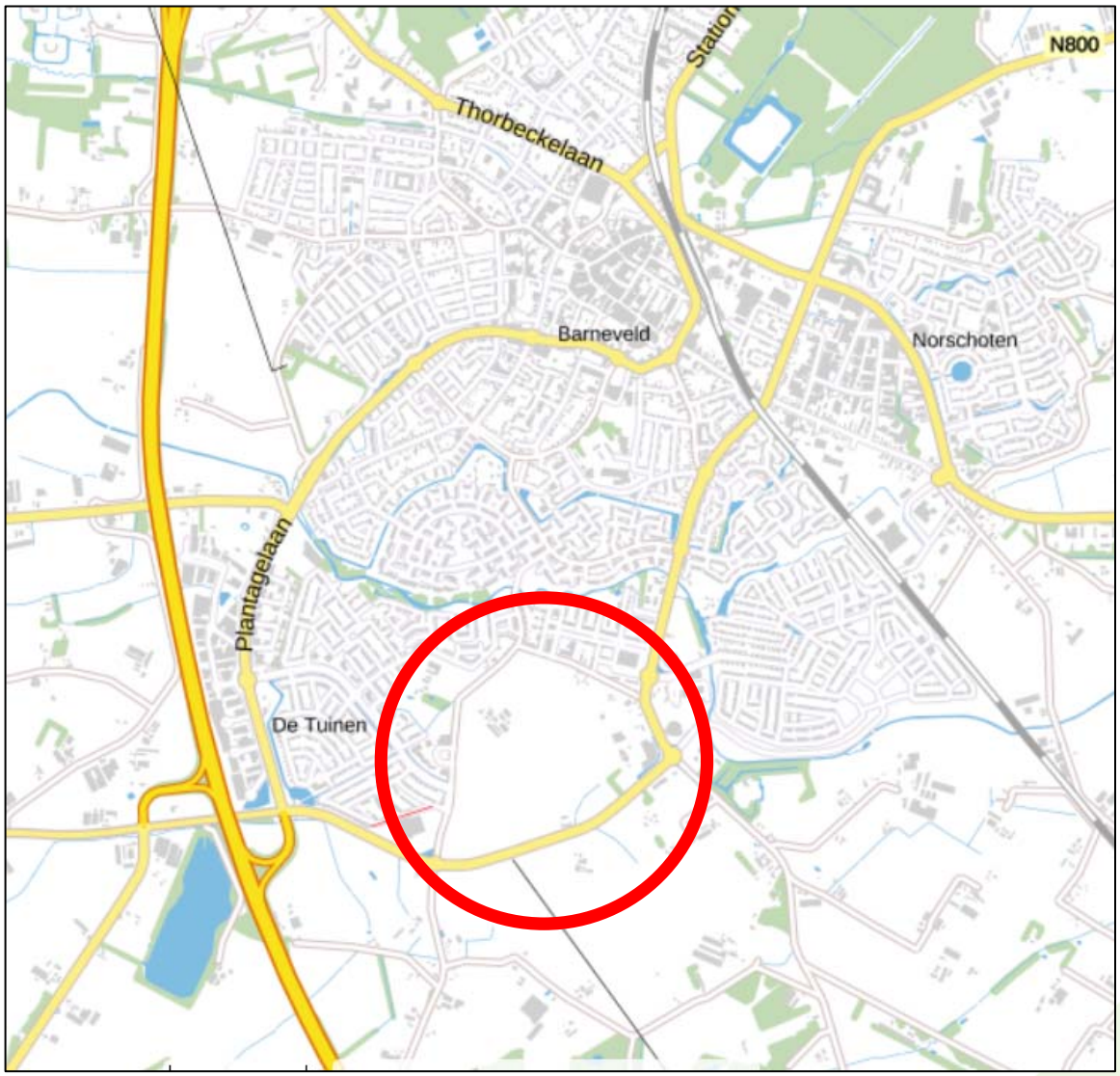
Bijlage 1

Situatietekeningen

Bijlage 1.1

Topografische ligging

Regionale Ligging



Bron: https://www.pdok.nl/viewer/

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

Bijlage 1.2

Overzichtstekening

dam 9 niet onderzocht
dam 8 niet onderzocht
dam 7 niet onderzocht
dam 12 eerder niet onderzocht
dam 6 niet onderzocht
dam 5 niet onderzocht
dam 4 niet onderzocht
dam 11 niet onderzocht
dam 10 niet onderzocht
dam 3. niet onderzocht
dam 2 niet eerder onderzocht maar 1997 aangelegd
dam 1 niet eerder onderzocht maar 1997 aangelegd
dam 13 niet eerder onderzocht
dam 14 niet eerder onderzocht
vml. dam 15 niet eerder onderzocht
dam 16 niet eerder onderzocht
dam 17 niet eerder onderzocht
dam 18 niet eerder onderzocht
dam A
dam B
dam C
dam D
dam E
dam F
dam G
dam H
dam I
TEKENING 2
TEKENING 3
TEKENING 4
TEKENING 5
TEKENING 6
TEKENING 7
TEKENING 8
TEKENING 9
Nederwoudseweg
Scherpenzeelseweg
Lunterseweg
Bilgtmeester Aschlaan
20 40 60 80 100 meter

LEGENDA

- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Recent onderzoek beschikbaar
- Geen bodemonderzoek
- Geen toestemming
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- dam, voldoende onderzocht
- dam, onvoldoende onderzocht

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

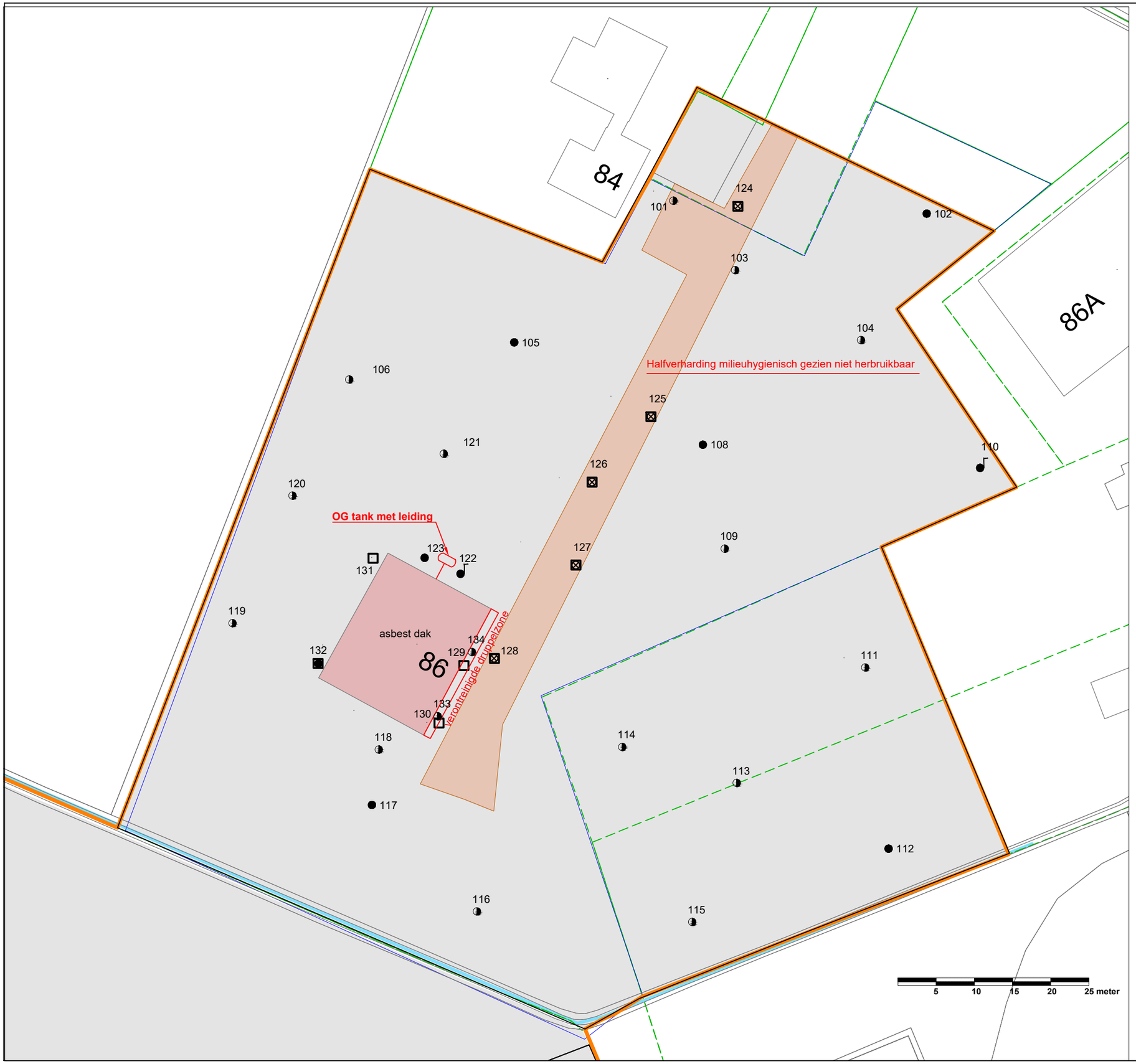
Locatie:	De Burgt III te Barneveld		
Type:	Verkennend Bodemonderzoek		
Omschrijving:	Overzichtstekening		
ProjectNr:	3049.01		
Schaal:	1 : 2000	*Formaat:*	A2
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	SD		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	3049.01-00		

buro ontwerp & omgeving
adviezen voor leefomgeving

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlage 1.3

Deatailtekeningen



LEGENDA

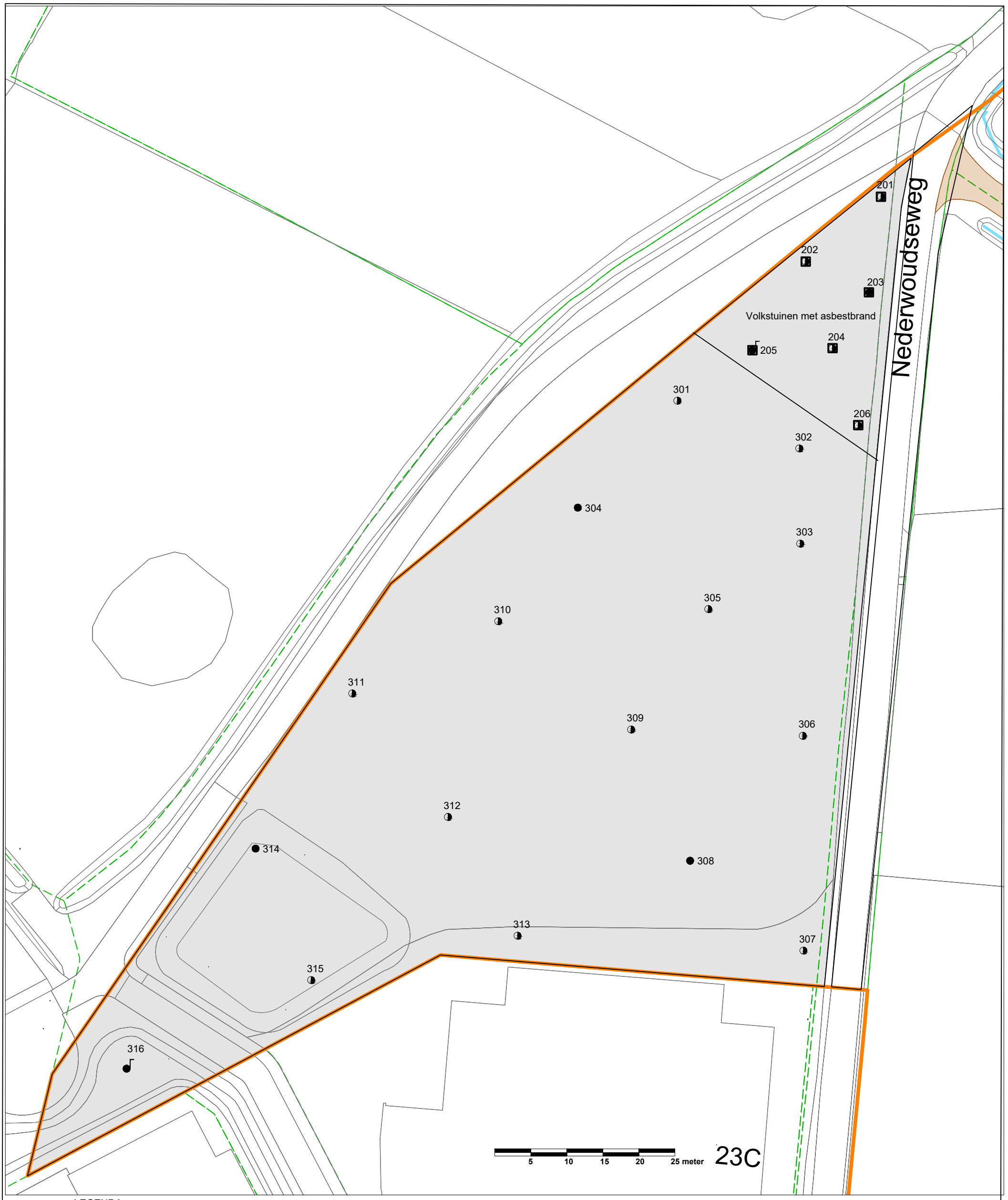
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barneveld		
Type:	Nederwoudseweg 86 en achtertuinen Lunterenseweg 88 en 90		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten en asbestinspectiegaten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	09-11-2020		
Getekend:	RS		
Tekeningnr:	2		
Bestandsnaam:	3049.01		

N

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving



LEGENDA

- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barneveld		
Type:	Volkstuinen en Overig terrein ten westen van Nederwoudseweg		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten en asbestinspectiegaten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	MT		
Tekeningnr:	3		
Bestandsnaam:	3049.01		

N

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Nederwoudseweg

Volkstuinen met asbestbrand

70-72

66

68

Asbest > I onder asfalt en in bermen

zink > I in de bovengrond

koper >I in bovengrond

ingegraven asbestgolfplaten

dieselolietank 1.000 liter (1990)

asbest >I in bovengrond

dam 12

verontreinigde druppelzone

verontreinigde druppelzone

verontreinigde druppelzone

verontreinigde druppelzone

645 633 607 629 641 634 639 608 646 630 637 642 609 650 635 649 647 651 631 643 610 611 612 640 648 636 638 644 613 632 602 451 701 702 709 601 450 12 15 716 B04 717 14 13 704 703 708 707 714 715 452 603 713 706 604 456 404 405 617 4/401 616 403 402 621 620 623 622 711 705 710 712 625 624 618 455 605 628 627 626 454 606 614 615 SL05 SL02 SL01 453 619 SL04 SL03

LEGENDA

- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm
- Relevante boring eerder onderzoek

5 10 15 20 25 meter

N

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barneveld		
Type:	Nederwoudseweg 66 en 68		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten en asbestinspectiegaten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	RS		
Tekeningnr:	4		
Bestandsnaam:	3049.01		

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

LEGENDA

- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens

- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barneveld		
Type:	Weiland ten westen Lunterenseweg 92 incl. vml. pad		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	RS		
Tekeningnr:	5		
Bestandsnaam:	3049.01		

N

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

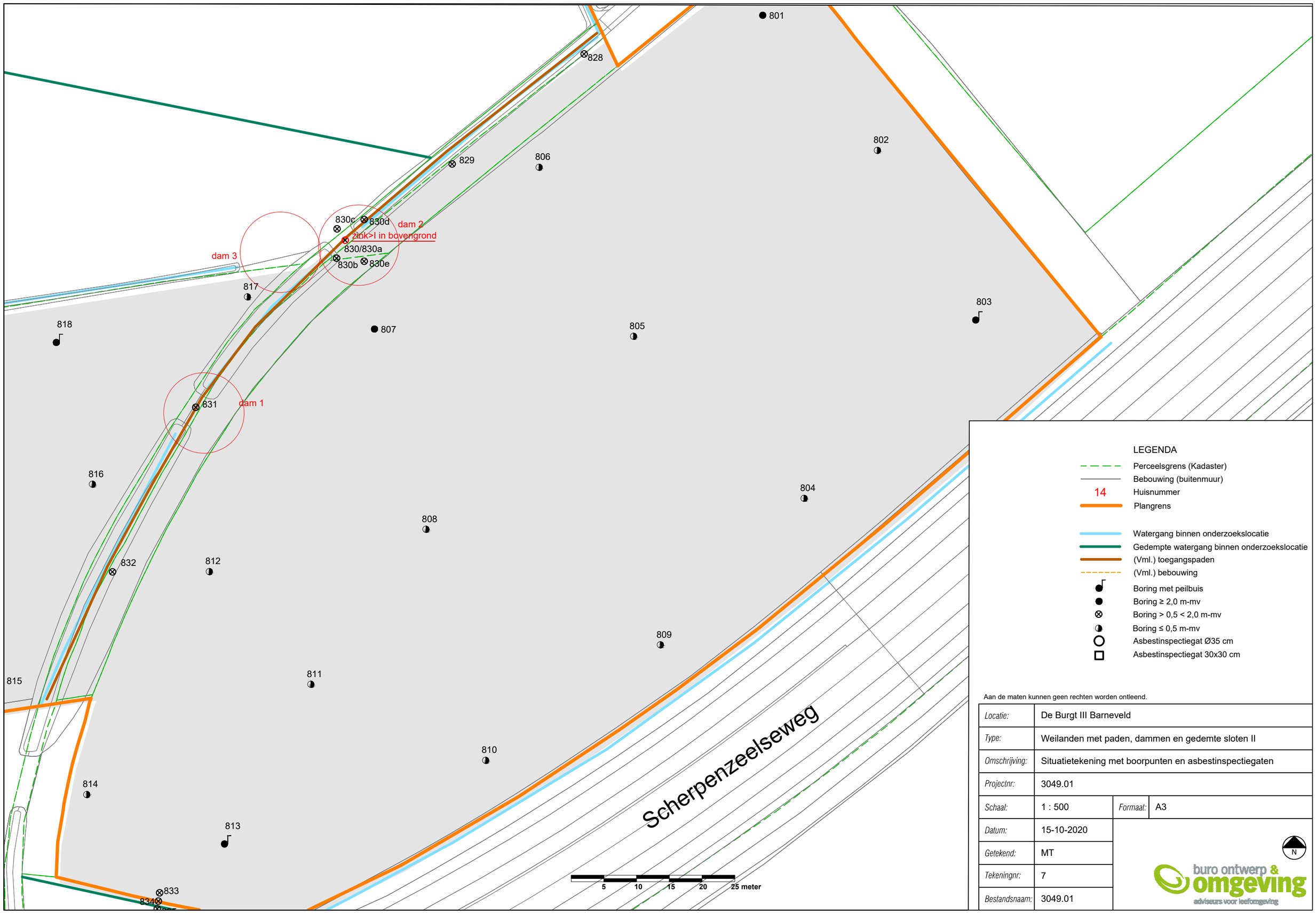
LEGENDA

- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barneveld		
Type:	Weilanden met paden, dammen en gedemte sloten I		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten en asbestinspectiegaten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	MT		
Tekeningnr:	6		
Bestandsnaam:	3049.01		

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving



LEGENDA

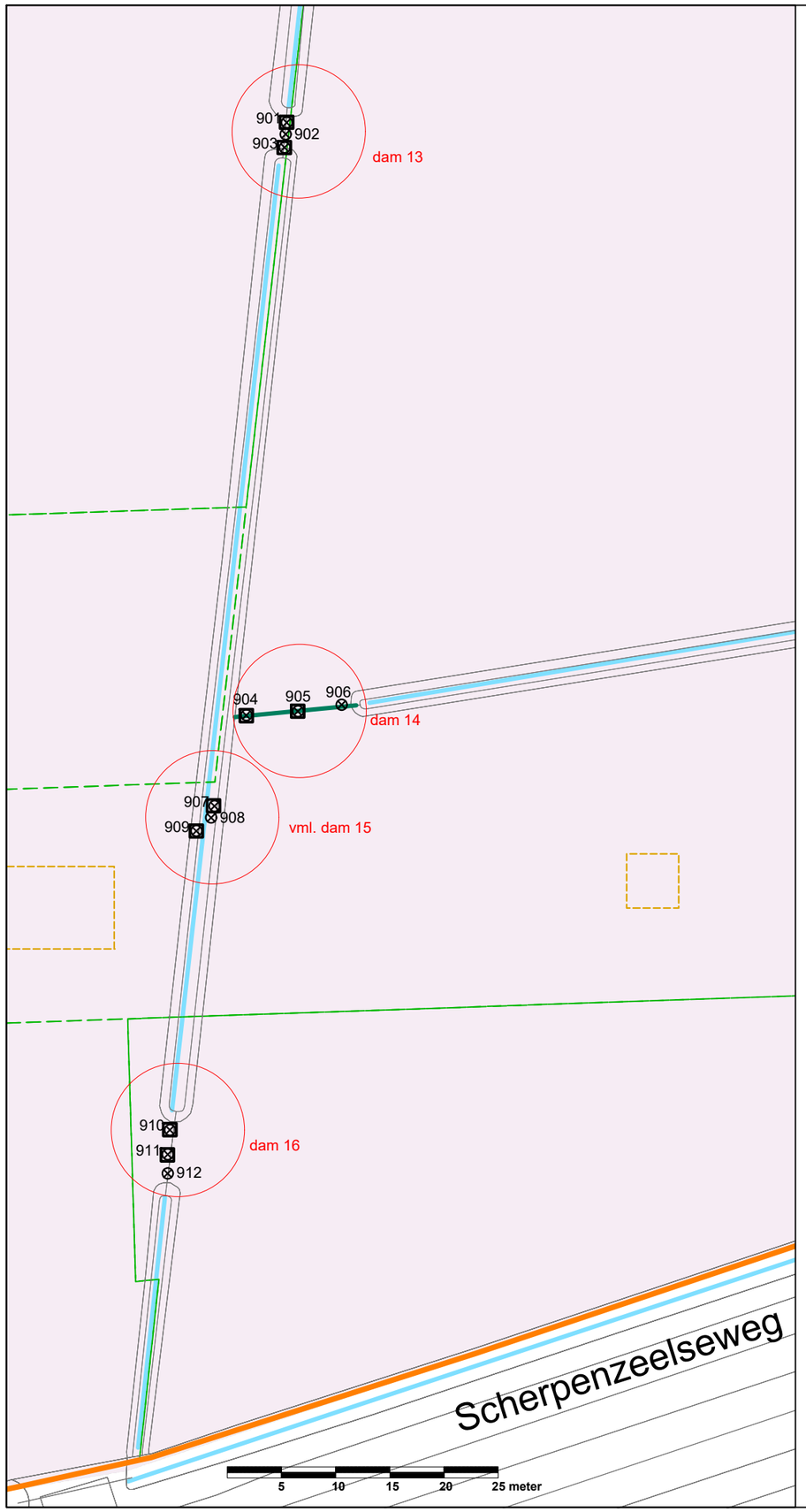
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm

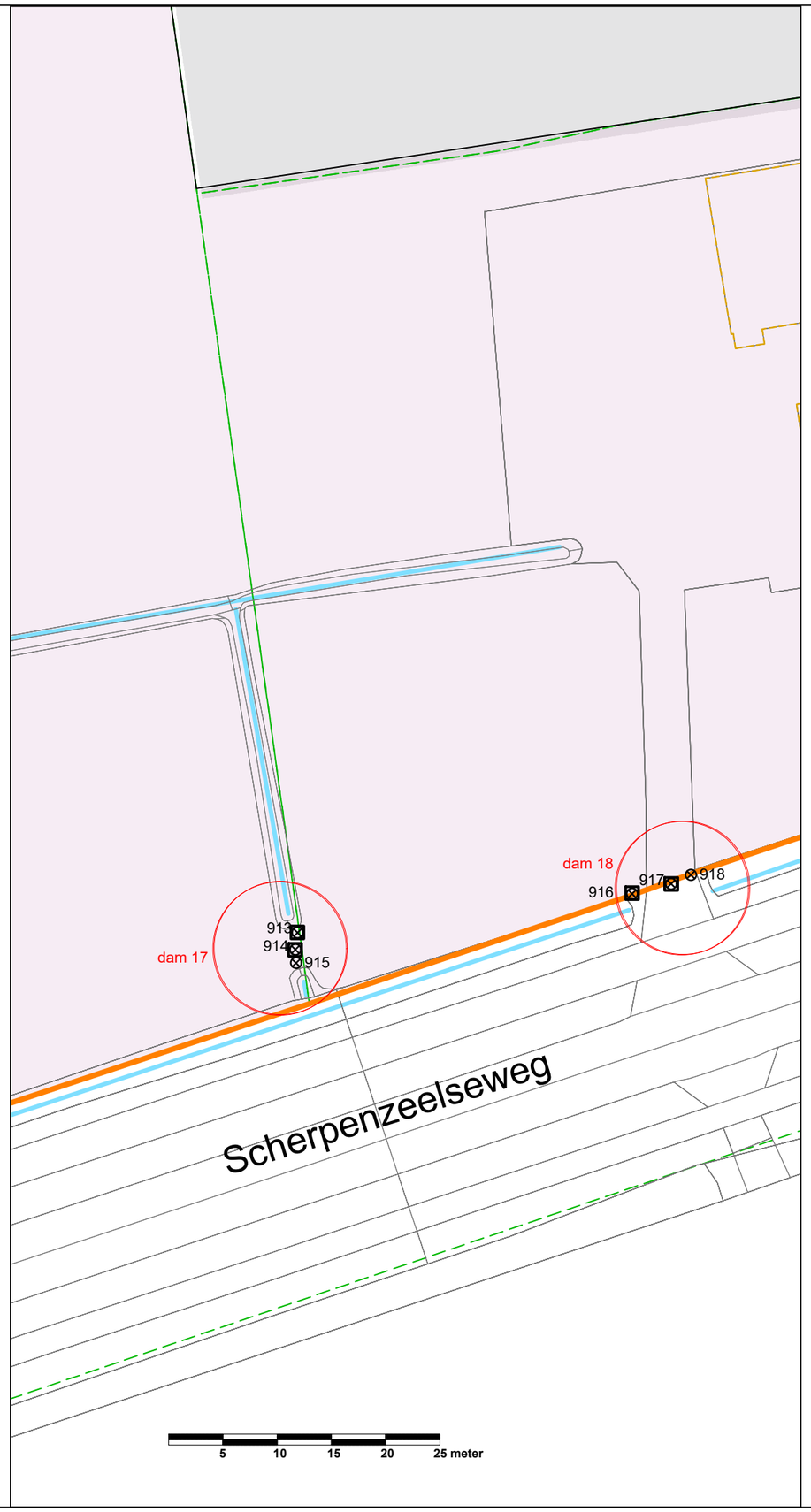
Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barneveld		
Type:	Weilanden met paden, dammen en gedemte sloten II		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten en asbestinspectiegaten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	MT		
Tekeningnr:	7		
Bestandsnaam:	3049.01		

N

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving





LEGENDA

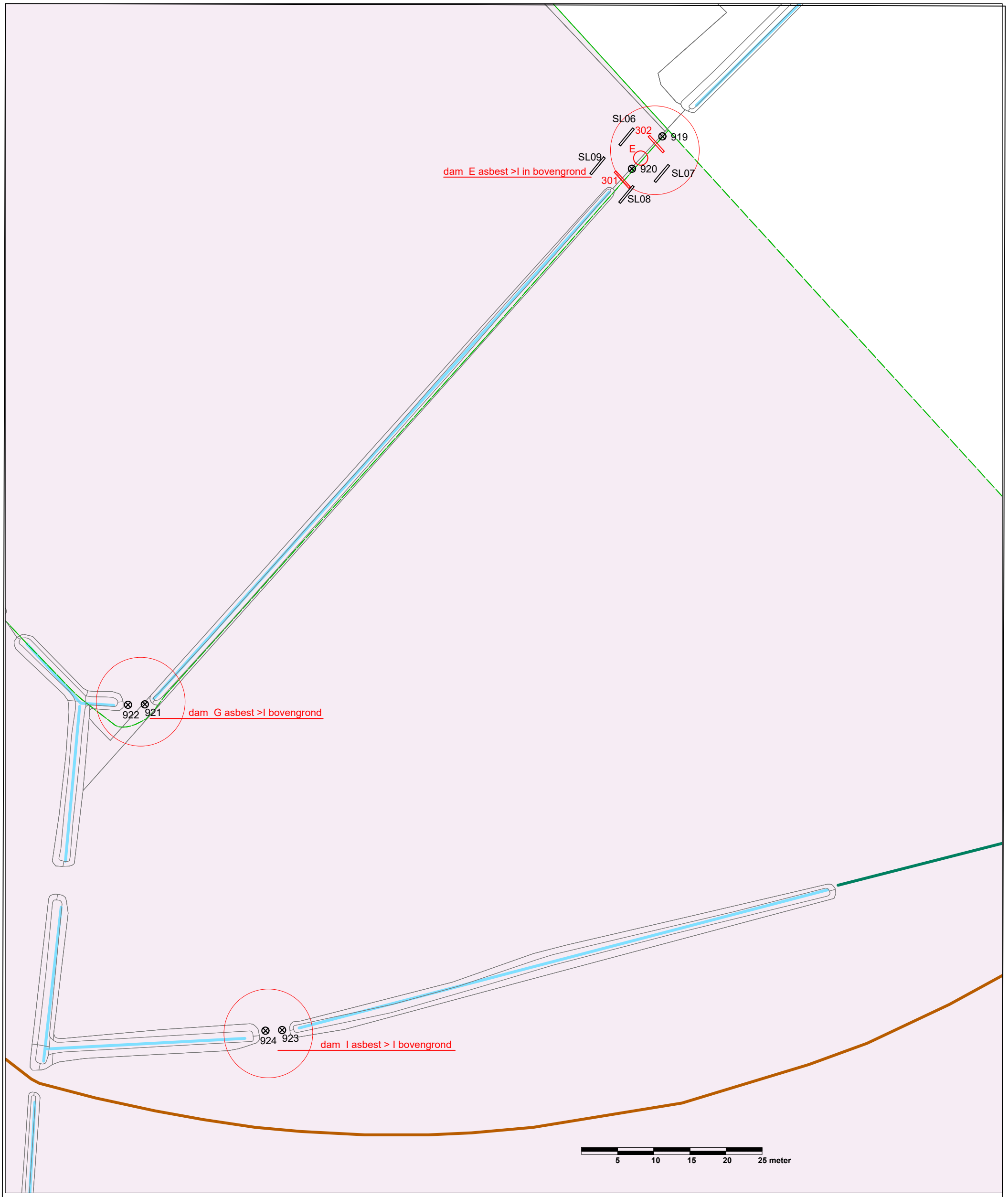
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Voldoende onderzocht
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barneveld		
Type:	Dammen		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten en asbestinspectiegaten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	MT		
Tekeningnr:	8		
Bestandsnaam:	3049.01		

N

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving



LEGENDA

- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- 14 Huisnummer
- Plangrens
- Voldoende onderzocht
- Watergang binnen onderzoekslocatie
- Gedempte watergang binnen onderzoekslocatie
- (Vml.) toegangspaden
- (Vml.) bebouwing
- Boring met peilbuis
- Boring ≥ 2,0 m-mv
- Boring > 0,5 < 2,0 m-mv
- Boring ≤ 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat Ø35 cm
- Asbestinspectiegat 30x30 cm

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Burgt III Barbeveld		
Type:	Dammen		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten en asbestinspectiegaten		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A3
Datum:	15-10-2020		
Getekend:	MT		
Tekeningnr:	9		
Bestandsnaam:	3049.01		

N

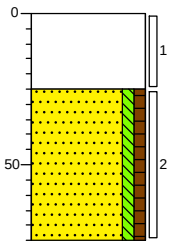
buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlage 2

Boorprofielen en legenda

Boring: 101

Datum: 6-7-2020



0 verharding

Brokken puin, brokken asfalt, brokken beton, brokken baksteen, neutraal cremebruin, Edelmanboor

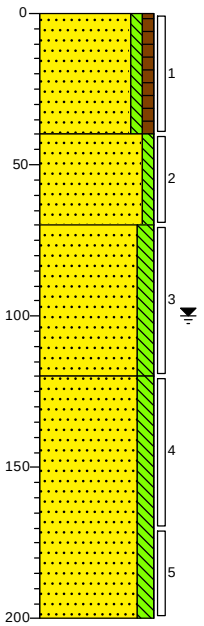
25

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

75

Boring: 102

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen kolengruis, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht witbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, donker grijsbruin, Edelmanboor

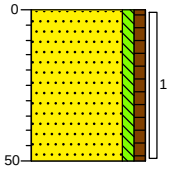
120

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 103

Datum: 6-7-2020



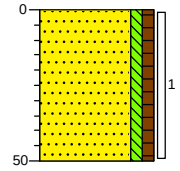
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen kolengruis, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 104

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor

50

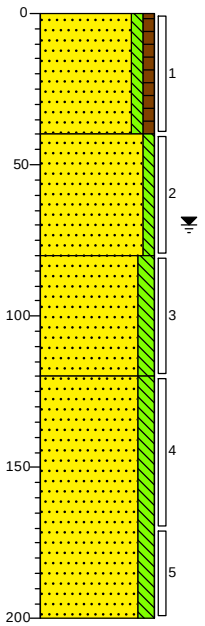
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 105

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen kolengruis, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen kolengruis, donker cremebruin, Edelmanboor

80

Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

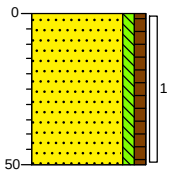
120

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 106

Datum: 6-7-2020



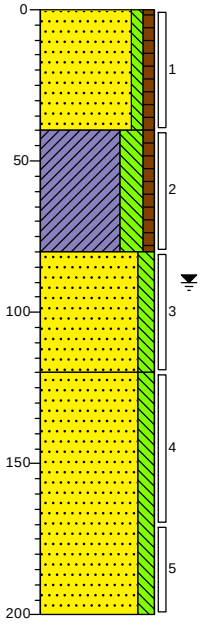
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen roest, sporen kolengruis, sporen wortels, donker kleurloosbruin, Edelmanboor

50

Boring: 108

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen kolengruis, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Klei, sterk siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen kolengruis, sporen wortels, licht witbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, matig siltig, brokken klei, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

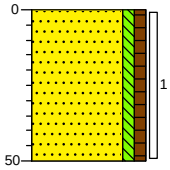
120

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen roest, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 109

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen kolengruis, donker cremebruin, Edelmanboor

50

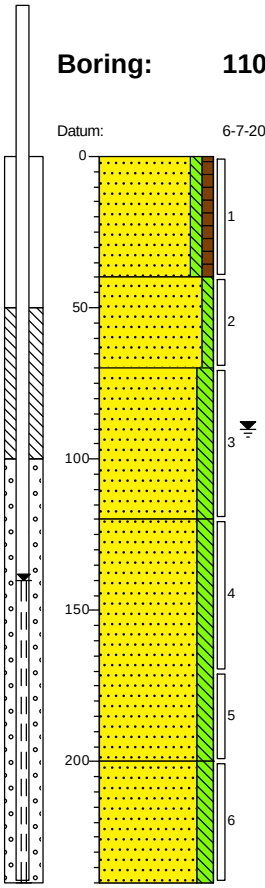
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 110

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen kolengruis, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht witbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

120

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig

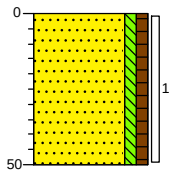
200

Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

240

Boring: 111

Datum: 6-7-2020



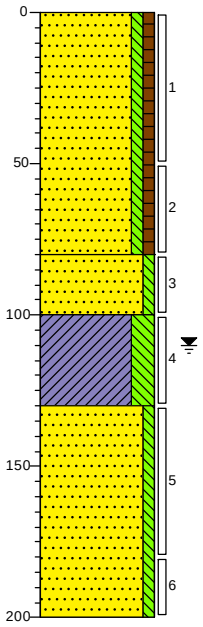
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 112

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, zwak siltig, matig roesthoudend, sporen klei, neutraal roestbruin, Edelmanboor

100

Klei, sterk siltig, sporen wortels, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

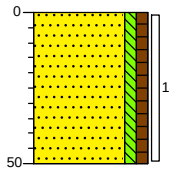
130

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen klei, neutraal cremebruin, Edelmanboor

200

Boring: 113

Datum: 6-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen klei, sporen kolengruis, donker cremebruin, Edelmanboor

50

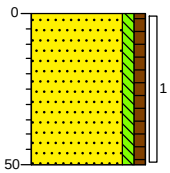
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 114

Datum: 6-7-2020



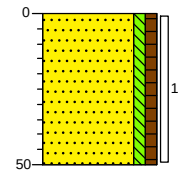
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 115

Datum: 6-7-2020



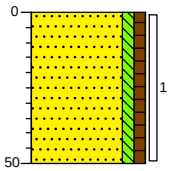
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 116

Datum: 6-7-2020



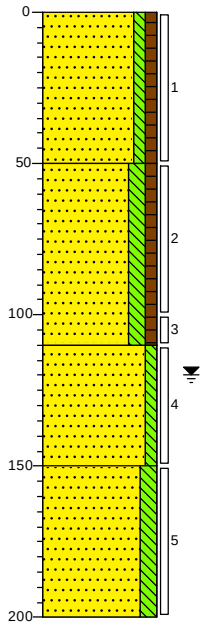
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, sporen baksteen, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 117

Datum: 6-7-2020



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, laagjes klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

110

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen klei, licht grijsbruin, Edelmanboor

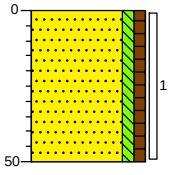
150

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor

200

Boring: 118

Datum: 6-7-2020



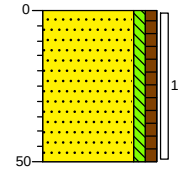
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, laagjes klei, sporen baksteen, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 119

Datum: 6-7-2020



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, sporen roest, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

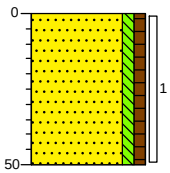
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 120

Datum: 6-7-2020



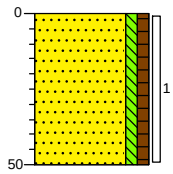
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, laagjes klei, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 121

Datum: 6-7-2020



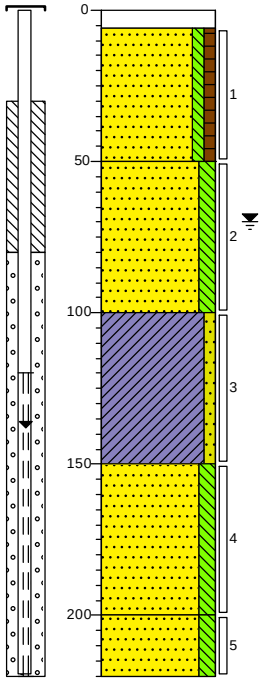
0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, laagjes klei, sporen kolengruis, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 122

Datum: 6-7-2020



0 tegel

6 Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, sporen roest, licht cremebruin, Edelmanboor

100

Klei, zwak zandig, sporen plantenresten, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig

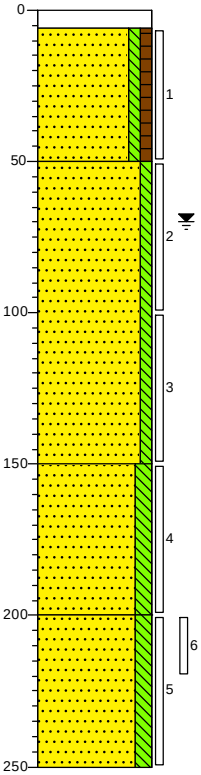
200

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig

220

Boring: 123

Datum: 6-7-2020



0 tegel

6 Zuigerboor handmatig

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, brokken baksteen, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen klei, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

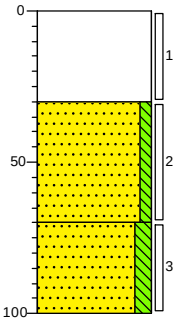
200

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, sporen klei, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 124

Datum: 6-7-2020



0 verharding

Brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt, brokken beton, donker cremebruin, Schep

30

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, sporen plantenresten, donker cremebruin, Schep

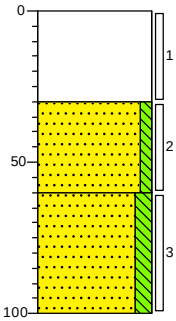
70

Zand, matig grof, matig siltig, brokken klei, sporen roest, licht roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 125

Datum: 6-7-2020



0 verharding

Brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

30

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep

60

Zand, matig grof, matig siltig, brokken klei, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

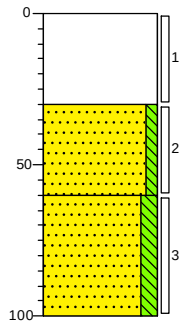
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 126

Datum: 6-7-2020



0 verharding

Brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

30

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep

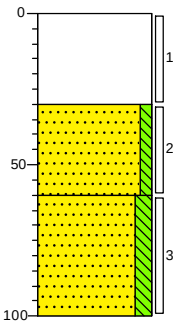
60

Zand, matig grof, matig siltig, sterk roesthoudend, sporen klei, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 127

Datum: 6-7-2020



0 verharding

Brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

30

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep

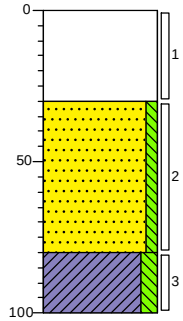
60

Zand, matig grof, matig siltig, sterk roesthoudend, sporen klei, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 128

Datum: 6-7-2020



0 verharding

Brokken baksteen, brokken puin, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

30

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen baksteen, neutraal cremebruin, Schep

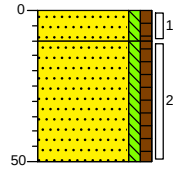
80

Klei, matig siltig, sterk roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 129

Datum: 6-7-2020



0 braak

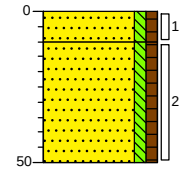
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken baksteen, sporen wortels, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken baksteen, sporen grind, sporen wortels, licht cremebruin, Schep

50

Boring: 130

Datum: 6-7-2020



0 braak

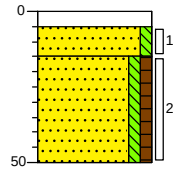
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken baksteen, sporen wortels, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken plantenresten, brokken baksteen, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 131

Datum: 6-7-2020



0 tegel

5 Zuigerboor handmatig

15 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal cremebruin, Schep

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, laagjes klei, matig roesthoudend, sporen wortels, sporen kolengruis, donker roestbruin, Schep

50

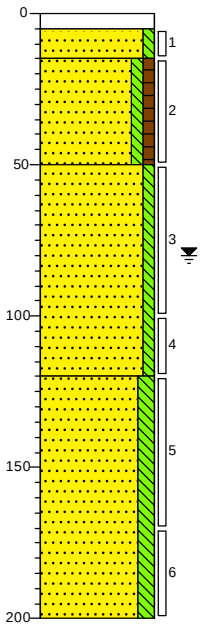
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 132

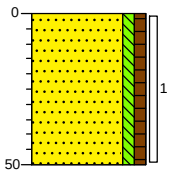
Datum: 6-7-2020



0 tegel
5 Zuigerboor handmatig
15 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal cremebruin, Schep
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, laagjes klei, matig roesthoudend, sporen baksteen, sporen wortels, donker roestbruin, Schep
50 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
120 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Zuigerboor handmatig
200

Boring: 133

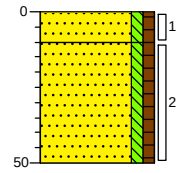
Datum: 27-10-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken baksteen, sporen grind, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 134

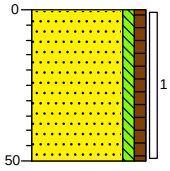
Datum: 27-10-2020



0 braak
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken baksteen, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken baksteen, sporen grind, sporen wortels, licht cremebruin, Edelmanboor
50

Boring: 201

Datum: 8-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, donker zwartbruin, Schep
50

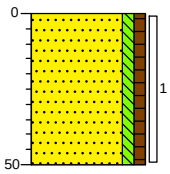
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 202

Datum: 8-7-2020



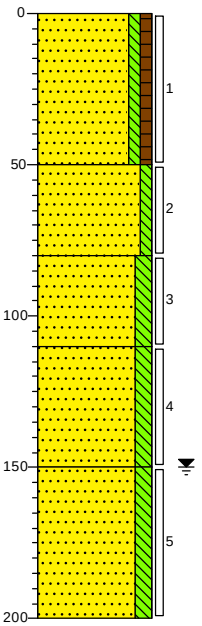
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 203

Datum: 8-7-2020



0 moestuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, matig siltig, spikkels ijzeroer, neutraal cremebruin, Edelmanboor

110

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

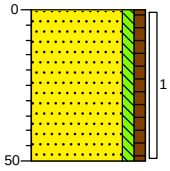
150

Zand, matig grof, matig siltig, matig roesthoudend, sporen klei, neutraal roestbruin, Edelmanboor

200

Boring: 204

Datum: 8-7-2020



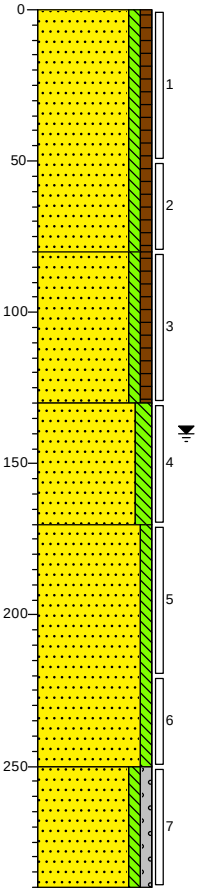
0 moestuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, sporen plastic afval, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 205

Datum: 8-7-2020



0 moestuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, sporen klei, sporen roest, donker zwartbruin, Schep

80

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig plantenresten houdend, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

130

Zand, matig fijn, matig siltig, matig roesthoudend, neutraal roestgrijs, Edelmanboor

170

Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

250

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig grindhoudend, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

290

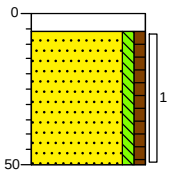
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 206

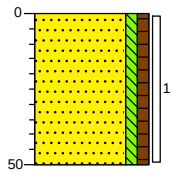
Datum: 8-7-2020



0 tegel
6 Schep
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, sporen plastic afval, donker zwartbruin, Schep
50

Boring: 301

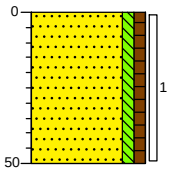
Datum: 9-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 302

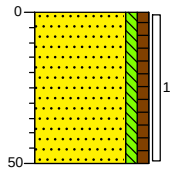
Datum: 9-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 303

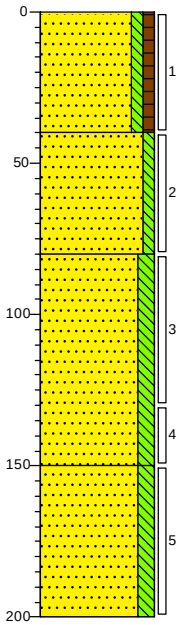
Datum: 9-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 304

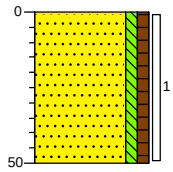
Datum: 9-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal roestbruin, Edelmanboor
80
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, sporen klei, neutraal cremebruin, Edelmanboor
150
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen klei, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig
200

Boring: 305

Datum: 9-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

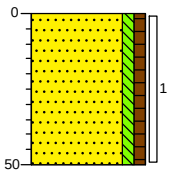
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 306

Datum: 9-7-2020



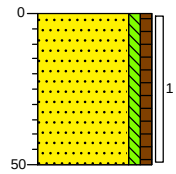
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 307

Datum: 9-7-2020



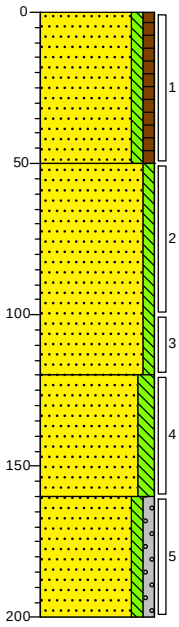
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 308

Datum: 9-7-2020



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal roestbruin, Edelmanboor

120

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen klei, neutraal cremebruin, Edelmanboor

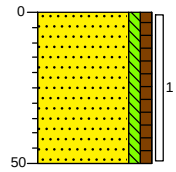
160

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 309

Datum: 9-7-2020



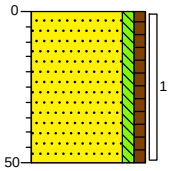
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 310

Datum: 9-7-2020



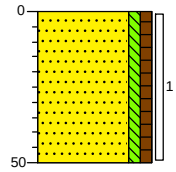
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 311

Datum: 9-7-2020



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

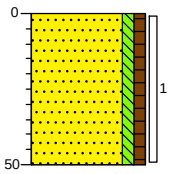
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 312

Datum: 9-7-2020



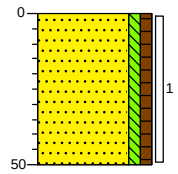
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 313

Datum: 9-7-2020



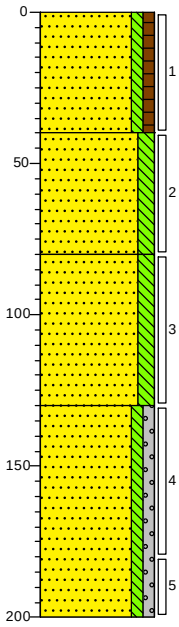
0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 314

Datum: 9-7-2020



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

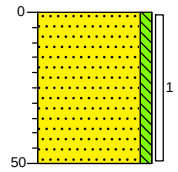
130

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 315

Datum: 9-7-2020



0 gras

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

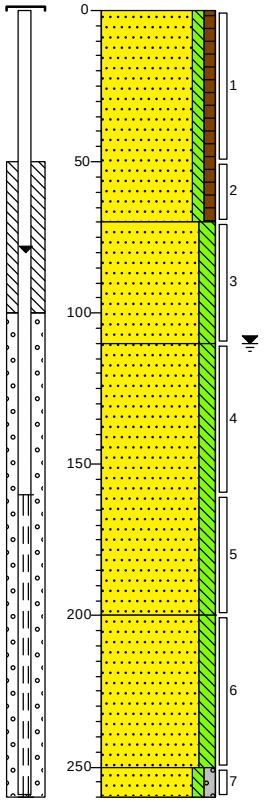
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 316

Datum: 8-7-2020



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

70
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, donker grijscreme, Edelmanboor

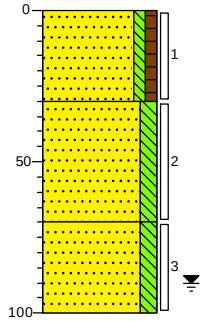
110
Zand, matig fijn, matig siltig, Edelmanboor

200
Zand, matig grof, matig siltig, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250
260 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig grindhoudend, neutraal grijscreme, Zuigerboor handmatig

Boring: 501

Datum: 10-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

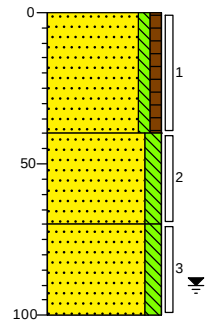
30
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen plantenresten, laagjes klei, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70
Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 502

Datum: 10-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

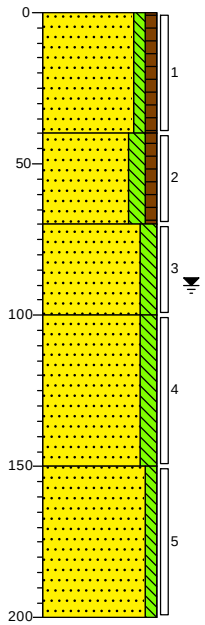
40
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen plantenresten, laagjes klei, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 503

Datum: 10-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

40
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen plantenresten, laagjes klei, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor

100
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

150
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, donker cremebruin, Zuigerboor handmatig

200

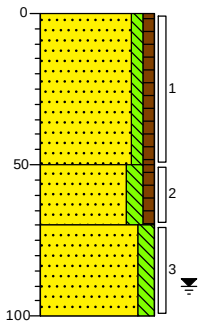
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 504

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen plantenresten, laagjes klei, neutraal roestbruin, Edelmanboor

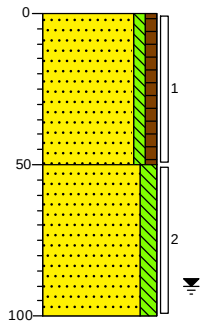
70

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 505

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

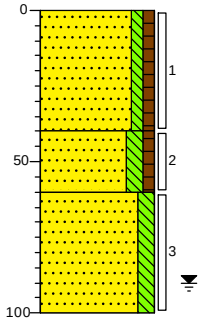
50

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 506

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, laagjes klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

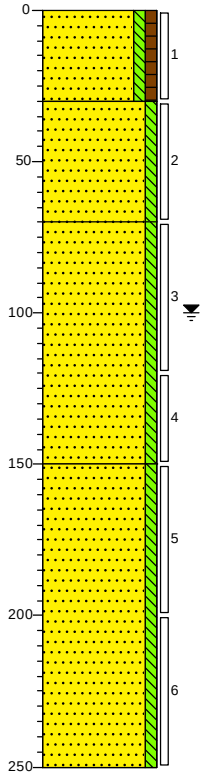
60

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 507

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen klei, sporen plantenresten, licht cremebruin, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, zwak plantenresten houdend, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

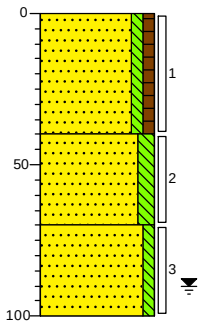
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 508

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor

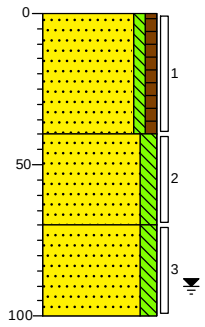
70

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen klei, sporen grind, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 509

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

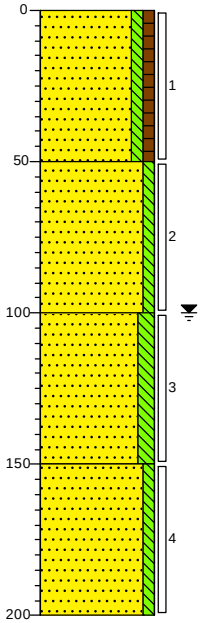
70

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, resten plantenresten, sporen grind, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 510

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen roest, spikkels ijzeroer, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, matig siltig, sporen plantenresten, sporen roest, neutraal roestcreme, Zuigerboor handmatig

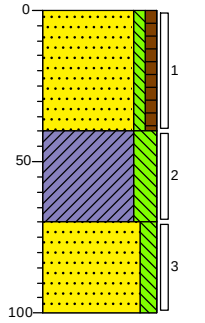
150

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 511

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, licht cremebruin, Edelmanboor

100

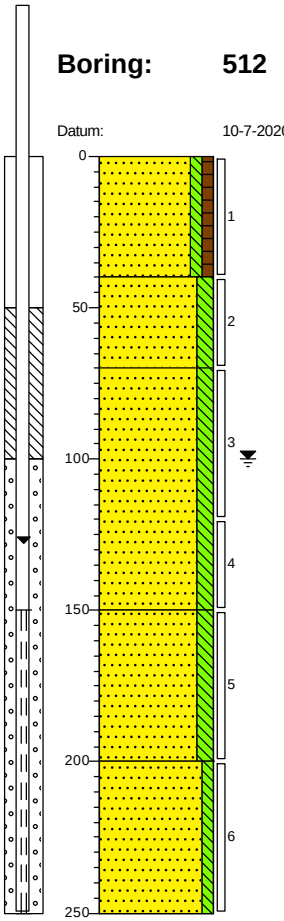
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 512

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen klei, donker roestbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, matig siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

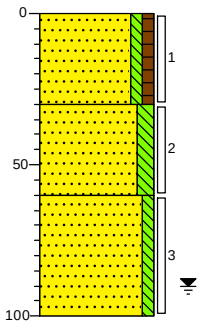
200

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 515

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen klei, sporen plantenresten, neutraal grijsroest, Edelmanboor

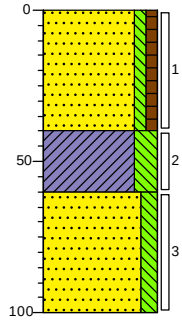
60

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 516

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Klei, sterk siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

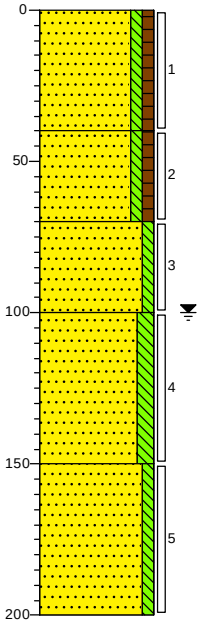
60

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, licht cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 517

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen roest, spikkels ijzeroer, donker cremebruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, matig siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

150

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

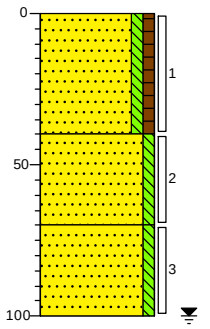
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 518

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, resten roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

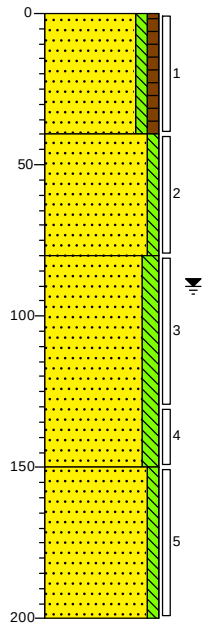
70

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 519

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen ijzeroer, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, licht Transparantbruin, Edelmanboor

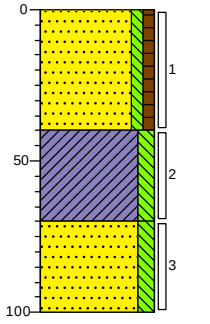
150

Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 520

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen ijzeroer, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

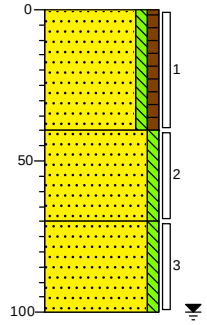
70

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, licht cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 521

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, licht cremebruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

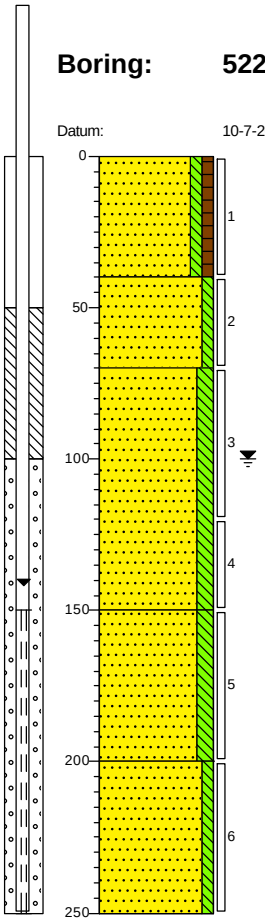
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 522

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, sporen plantenresten, licht cremebruin, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

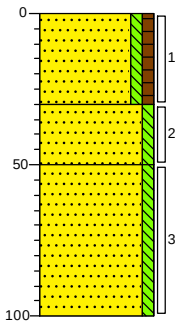
200

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

250

Boring: 523

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, licht grijsbruin, Edelmanboor

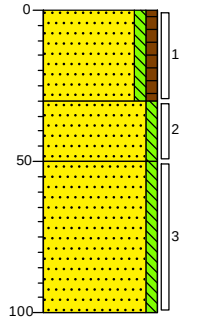
50

Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 524

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

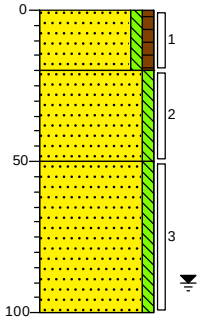
50

Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 525

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

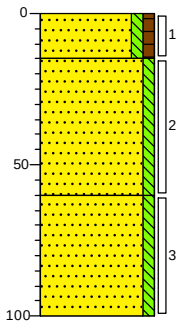
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 526

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

15

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

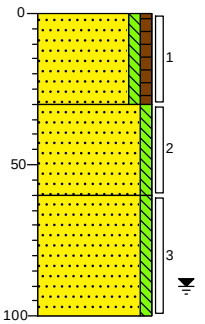
60

Zand, matig grof, zwak siltig, licht witbruin, Edelmanboor

100

Boring: 527

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, resten roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen wortels, neutraal zwartbruin, Edelmanboor

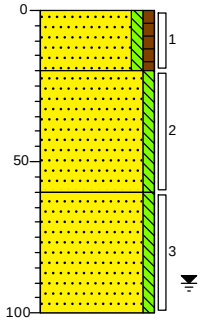
60

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 528

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, resten roest, donker cremebruin, Edelmanboor

20

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen wortels, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

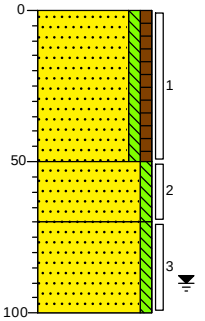
60

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 529

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, resten roest, sporen baksteen, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

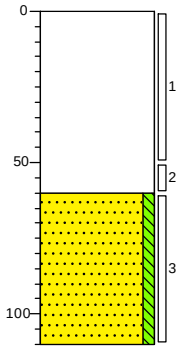
70

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 530

Datum: 25-9-2020



0 puin

Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, brokken beton, Drilboor

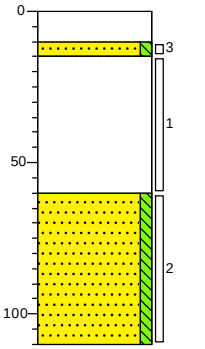
60

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

110

Boring: 531

Datum: 25-9-2020



0 tegel

Ramguts

10

15 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalcreme, Schep

Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, Drilboor

60

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

110

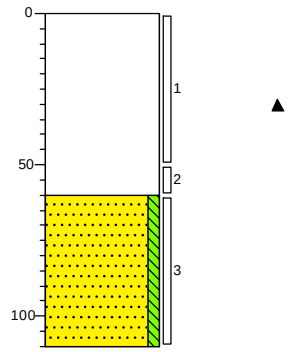
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 532

Datum: 25-9-2020



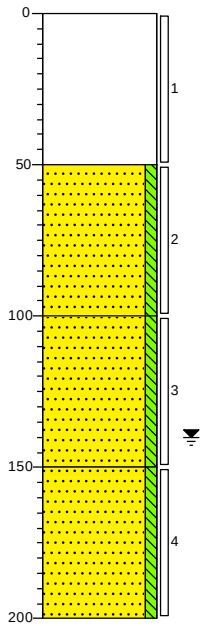
0 puin
Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, brokken beton, Drilboor

60 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

110

Boring: 533

Datum: 25-9-2020



0 puin
Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, brokken beton, Drilboor

50 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor

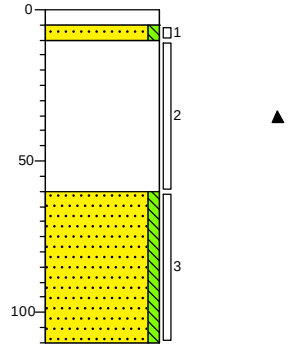
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor

150 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

200

Boring: 534

Datum: 25-9-2020



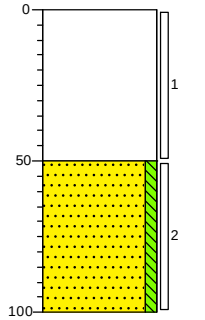
0 klinker
5 Ramguts
10 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalcreme, Schep
Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, Drilboor

60 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

110

Boring: 535

Datum: 25-9-2020



0 puin
Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, brokken beton, Drilboor

50 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

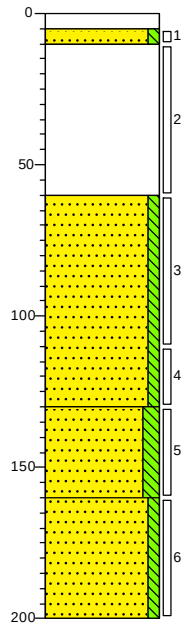
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 536

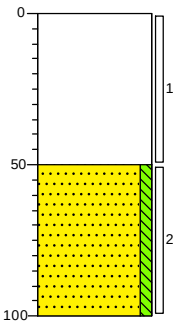
Datum: 25-9-2020



0 klinker
5 Ramguts
10 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalcreme, Schep
Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, brokken beton, Drilboor
60 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, donker cremebruin, Edelmanboor
130 Zand, matig grof, matig siltig, laagjes klei, matig roesthoudend, sporen grind, neutraal roestbruin, Edelmanboor
160 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor
200

Boring: 537

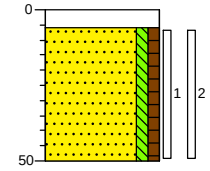
Datum: 25-9-2020



0 puin
Uiterst puingranulaat houdend, uiterst repachoudend, brokken beton, Drilboor
50 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor
100

Boring: 601

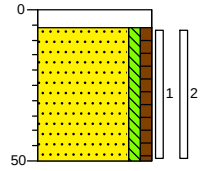
Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen grind, matig baksteenhoudend, sporen roest, donker cremebruin, Schep
50

Boring: 602

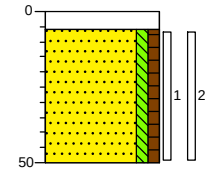
Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, matig roesthoudend, sporen grind, donker roestbruin, Schep
50

Boring: 603

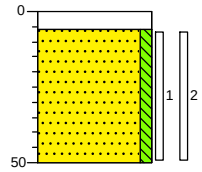
Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen roest, donker zwartbruin, Schep
50

Boring: 604

Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep
50

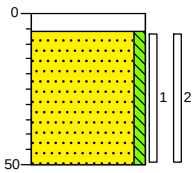
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 605

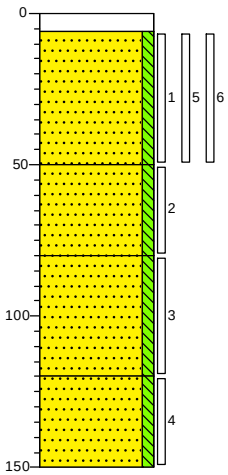
Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep
50

Boring: 606

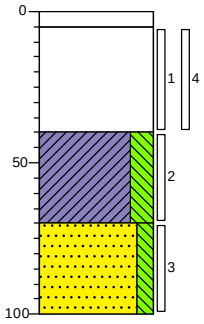
Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor
80
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor
120
Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150

Boring: 607

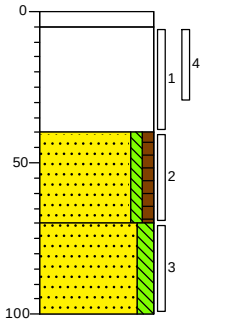
Datum: 7-7-2020



0 asfalt
5 Volledig asfalt, Asfaltboor
Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zandhoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, donker zwartbruin, Asfaltboor
40
Klei, sterk siltig, sporen roest, laagjes klei, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor
70
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor
100

Boring: 608

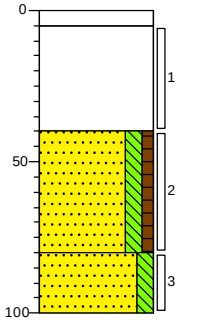
Datum: 7-7-2020



0 asfalt
5 Volledig asfalt, Asfaltboor
Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zandhoudend, donker zwartbruin, Asfaltboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, laagjes klei, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor
70
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal geelbruin, Edelmanboor
100

Boring: 609

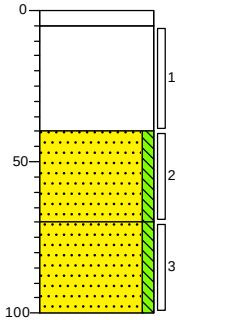
Datum: 7-7-2020



0 asfalt
5 Volledig asfalt, Asfaltboor
Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zandhoudend, donker zwartbruin, Asfaltboor
40
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, laagjes klei, sporen plantenresten, donker beigebruin, Edelmanboor
80
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal cremegrijs, Edelmanboor
100

Boring: 610

Datum: 7-7-2020



0 asfalt
5 Volledig asfalt, Asfaltboor
Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zandhoudend, donker zwartbruin, Asfaltboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen klei, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor
70
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal geelroest, Edelmanboor
100

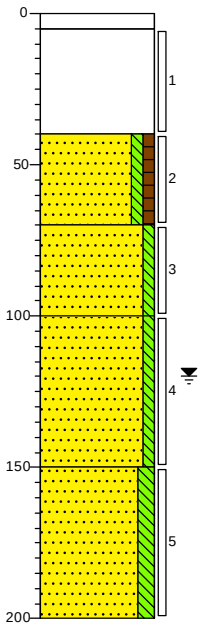
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 611

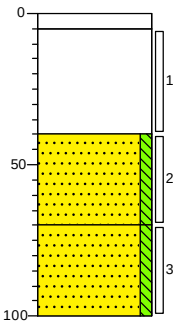
Datum: 7-7-2020



0 asfalt
5 Volledig asfalt, Asfaltboor
Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zandhoudend, donker zwartbruin, Asfaltboor
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen roest, sporen plantenresten, donker roestbruin, Edelmanboor
70 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal geelroest, Edelmanboor
100 Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, licht grijsbruin, Edelmanboor
150 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200

Boring: 612

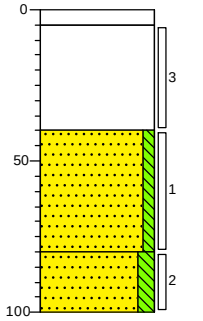
Datum: 7-7-2020



0 asfalt
5 Volledig asfalt, Asfaltboor
Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zandhoudend, donker zwartbruin, Asfaltboor
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen klei, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor
70 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal geelroest, Edelmanboor
100

Boring: 613

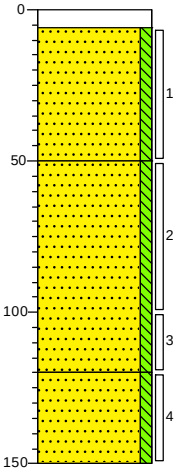
Datum: 7-7-2020



0 asfalt
5 Volledig asfalt, Asfaltboor
Sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, brokken puin, brokken beton, matig zandhoudend, donker zwartbruin, Asfaltboor
40 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Edelmanboor
80 Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal geelroest, Edelmanboor
100

Boring: 614

Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen baksteen, neutraal cremebruin, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
120 Zand, matig grof, zwak siltig, matig roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor
150

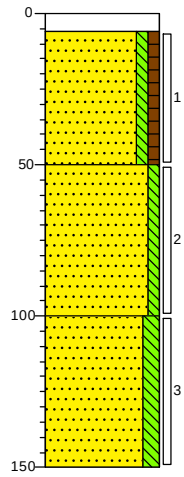
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 615

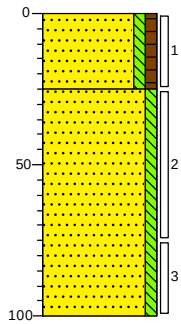
Datum: 7-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor
100
Zand, matig grof, matig siltig, matig roesthoudend, sporen klei, neutraal cremebruin, Edelmanboor
150

Boring: 616

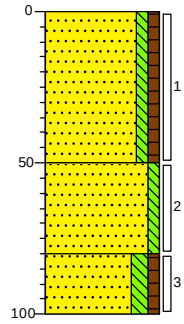
Datum: 7-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor
25
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, neutraal geelbruin, Edelmanboor
100

Boring: 617

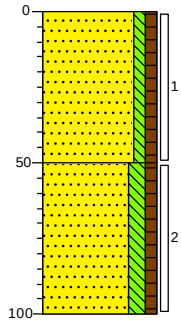
Datum: 7-7-2020



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, neutraal geelbruin, Edelmanboor
80
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor
100

Boring: 618

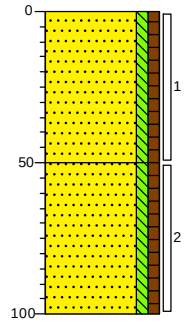
Datum: 7-7-2020



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, laagjes klei, donker zwartbruin, Edelmanboor
100

Boring: 619

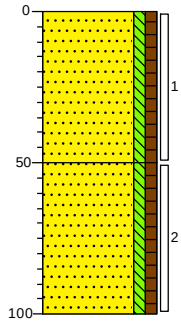
Datum: 7-7-2020



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor
100

Boring: 620

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plastic afval, donker zwartbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor
100

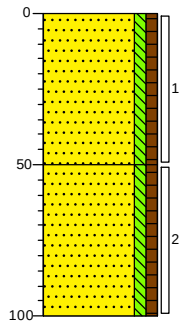
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 621

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plastic afval, donker zwartbruin, Edelmanboor

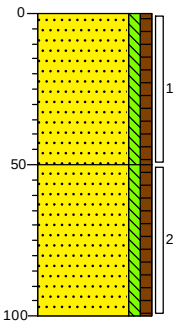
50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 622

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor

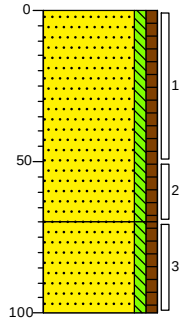
50

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

100

Boring: 623

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor

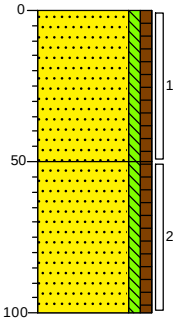
70

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, sporen grind, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 624

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

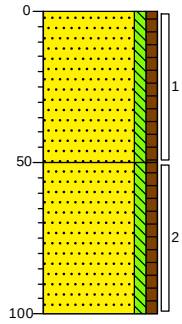
50

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 625

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

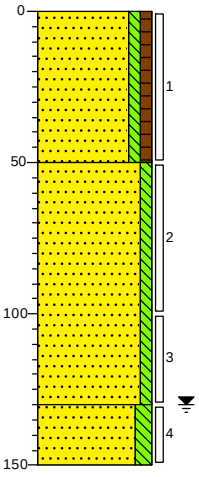
50

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 626

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, brokken baksteen, brokken puin, matig wortelhoudend, donker zwartbruin, Schep

50

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

130

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor

150

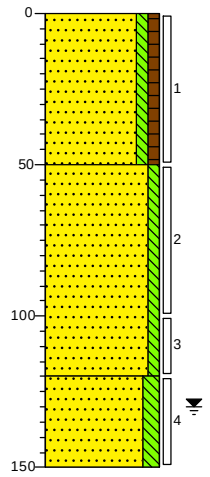
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 627

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, brokken baksteen, brokken puin, matig wortelhoudend, donker zwartbruin, Schep

50

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor

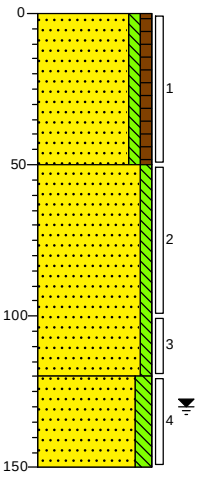
120

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen roest, sporen plantenresten, sporen grind, donker cremebruin, Edelmanboor

150

Boring: 628

Datum: 7-7-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, brokken baksteen, matig wortelhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor

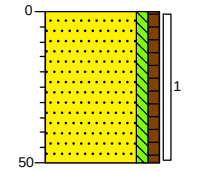
120

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150

Boring: 629

Datum: 24-9-2020



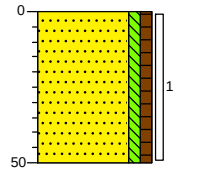
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, resten baksteen, brokken puin, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 630

Datum: 24-9-2020



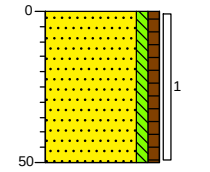
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, resten baksteen, brokken puin, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 631

Datum: 24-9-2020



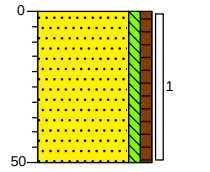
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, resten baksteen, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 632

Datum: 24-9-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, resten baksteen, donker zwartbruin, Schep

50

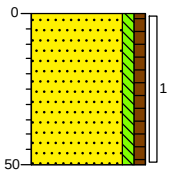
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 633

Datum: 24-9-2020



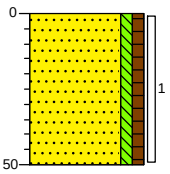
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, brokken puin, sporen grind, resten asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 634

Datum: 24-9-2020



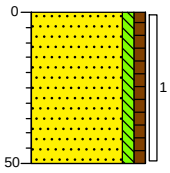
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, resten baksteen, brokken puin, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 635

Datum: 24-9-2020



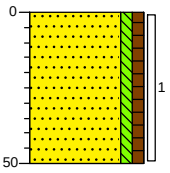
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, resten baksteen, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 636

Datum: 24-9-2020



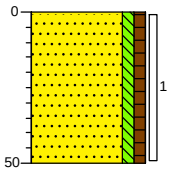
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, resten baksteen, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 637

Datum: 27-10-2020



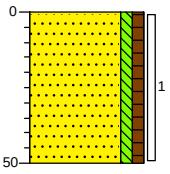
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 638

Datum: 27-10-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

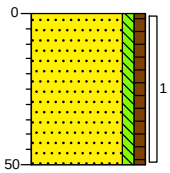
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 639

Datum: 27-10-2020



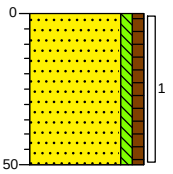
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 640

Datum: 27-10-2020



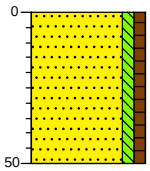
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 641

Datum: 27-10-2020



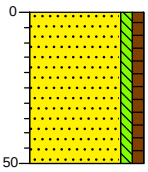
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, resten grind, sporen asfalt, brokken baksteen, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 642

Datum: 27-10-2020



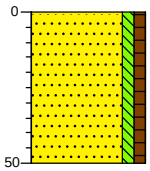
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, sporen asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 643

Datum: 27-10-2020



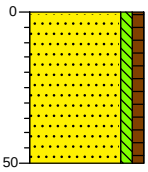
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, sporen asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 644

Datum: 27-10-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

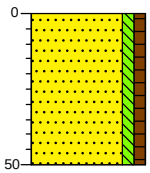
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 645

Datum: 27-10-2020



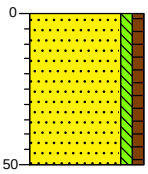
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, sporen asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 646

Datum: 27-10-2020



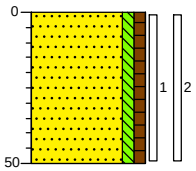
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, sporen asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 647

Datum: 27-10-2020



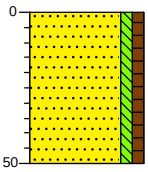
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 648

Datum: 27-10-2020



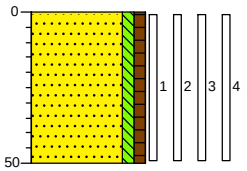
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 649

Datum: 27-10-2020



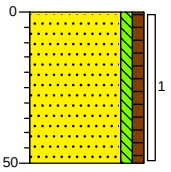
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 650

Datum: 27-10-2020



0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

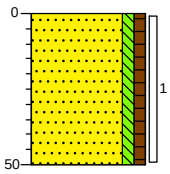
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 651

Datum: 27-10-2020



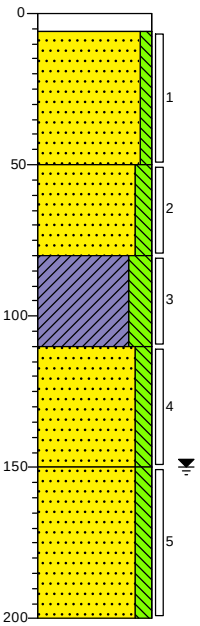
0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk wortelhoudend, sporen puin, sporen baksteen, resten grind, brokken asfalt, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 701

Datum: 8-7-2020



0 klinker

6 Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, sporen baksteen, sporen grind, donker roestbruin, Schep

50

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Edelmanboor

80

Klei, sterk siltig, sporen roest, donker grijsbruin, Edelmanboor

110

Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, matig plantenresten houdend, donker grijsbruin, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sporen klei, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

200

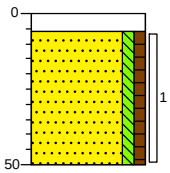
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 702

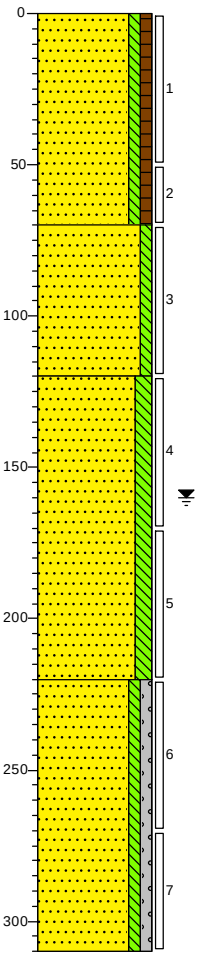
Datum: 8-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen roest, zwak baksteenhoudend, donker zwartbruin, Schep
50

Boring: 703

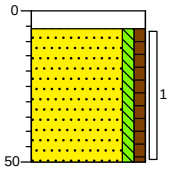
Datum: 8-7-2020



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor
70
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal geelbruin, Edelmanboor
120
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig
220
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen grind, neutraal grijscreme, Zuigerboor handmatig
310

Boring: 704

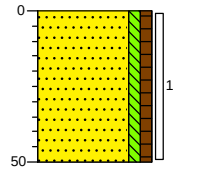
Datum: 8-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen grind, zwak baksteenhoudend, donker zwartbruin, Schep
50

Boring: 705

Datum: 8-7-2020



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen glas, donker zwartbruin, Schep
50

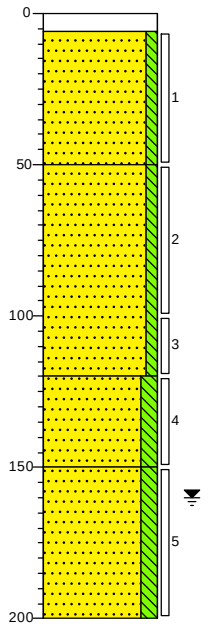
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 706

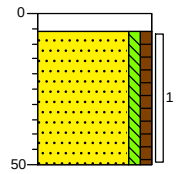
Datum: 8-7-2020



0 klinker
6 Zuigerboor handmatig
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, sporen grind, donker roestbruin, Schep
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor
120
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, donker zwartbruin, Edelmanboor
150
Zand, matig grof, matig siltig, sporen plantenresten, sporen grind, donker cremebruin, Edelmanboor
200

Boring: 707

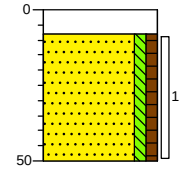
Datum: 8-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen baksteen, sporen roest, donker zwartbruin, Schep
50

Boring: 708

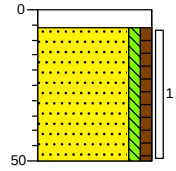
Datum: 8-7-2020



0 klinker
8 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen baksteen, sporen roest, donker zwartbruin, Schep
50

Boring: 709

Datum: 8-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen baksteen, donker zwartbruin, Schep
50

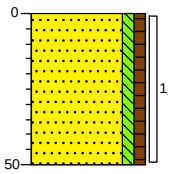
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 710

Datum: 7-7-2020



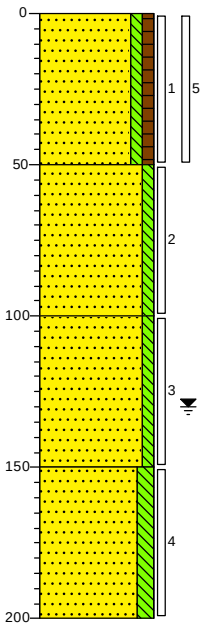
0 moestuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen baksteen, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 711

Datum: 7-7-2020



0 moestuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen baksteen, zwak asbesthoudend, donker zwartbruin, Schep

50 Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

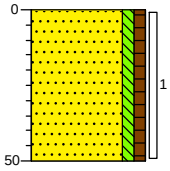
100 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150 Zand, matig grof, matig siltig, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 712

Datum: 7-7-2020



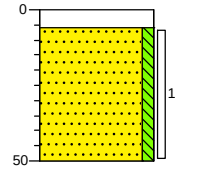
0 moestuin

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, sporen baksteen, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 713

Datum: 8-7-2020



0 klinker

6 Zuigerboor handmatig

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, sporen grind, donker grijsbruin, Schep

50

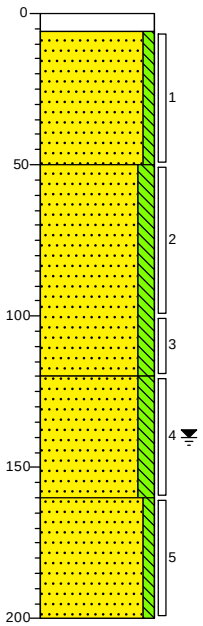
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 714

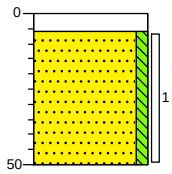
Datum: 8-7-2020



0 klinker
6 Zuigerboor handmatig
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, sporen grind, sporen baksteen, donker grijsbruin, Schep
50
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, sporen klei, donker zwartbruin, Edelmanboor
120
Zand, matig grof, matig siltig, sporen klei, donker grijsbruin, Edelmanboor
160
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor
200

Boring: 715

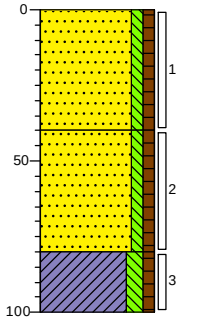
Datum: 8-7-2020



0 klinker
6 Zuigerboor handmatig
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, sporen grind, sporen baksteen, donker grijsbruin, Schep
50

Boring: 716

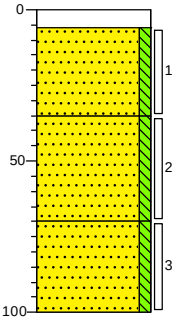
Datum: 10-7-2020



0 groenstrook
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, resten glas, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor
80
Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker grijsbruin, Edelmanboor
100

Boring: 717

Datum: 10-7-2020



0 klinker
6 Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
35
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, donker grijsbruin, Edelmanboor
70
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor
100

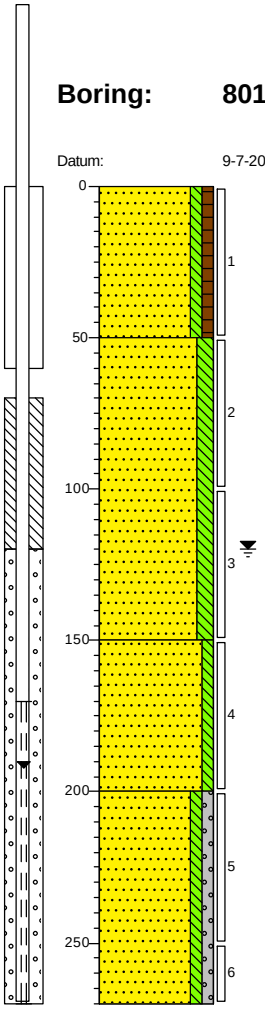
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 801

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, sporen plantenresten, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

150

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

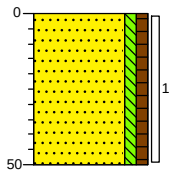
200

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

270

Boring: 802

Datum: 9-7-2020



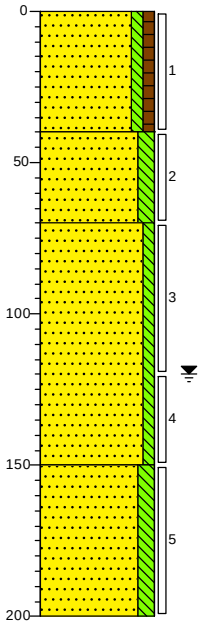
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 803

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, licht cremebruin, Edelmanboor

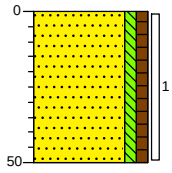
150

Zand, matig grof, matig siltig, matig grindhoudend, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 804

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

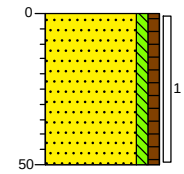
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 805

Datum: 9-7-2020



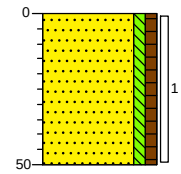
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 806

Datum: 9-7-2020



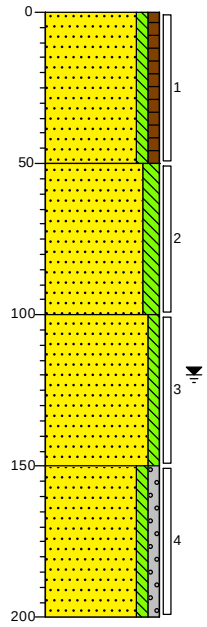
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 807

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

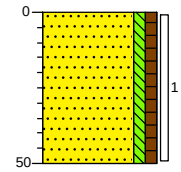
150

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, matig grindhoudend, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

200

Boring: 808

Datum: 9-7-2020



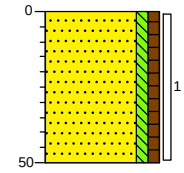
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 809

Datum: 9-7-2020



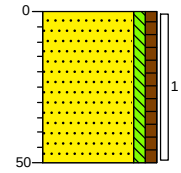
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 810

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

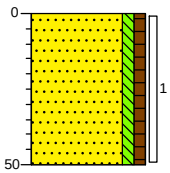
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 811

Datum: 9-7-2020



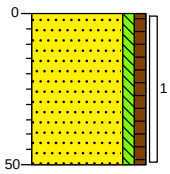
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 812

Datum: 9-7-2020



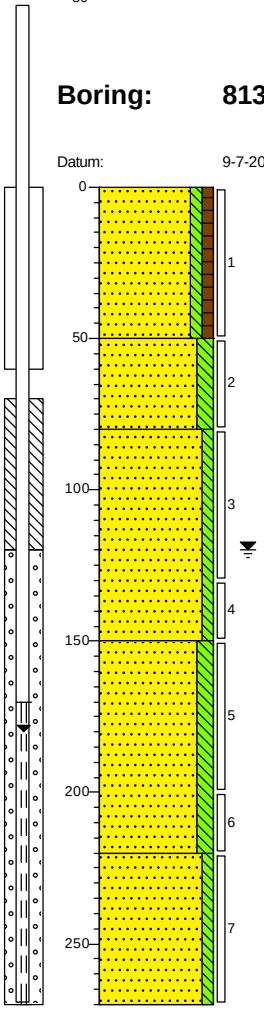
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 813

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

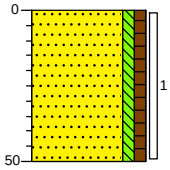
220

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

270

Boring: 814

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

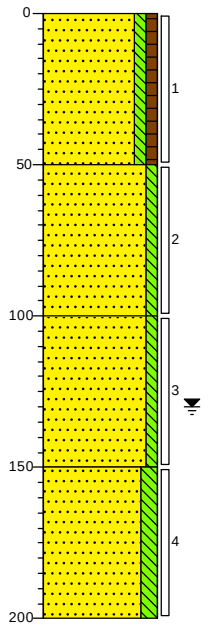
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 815

Datum: 9-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht cremebruin, Edelmanboor

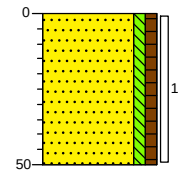
100
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150
Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

200

Boring: 816

Datum: 9-7-2020

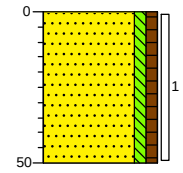


0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 817

Datum: 9-7-2020

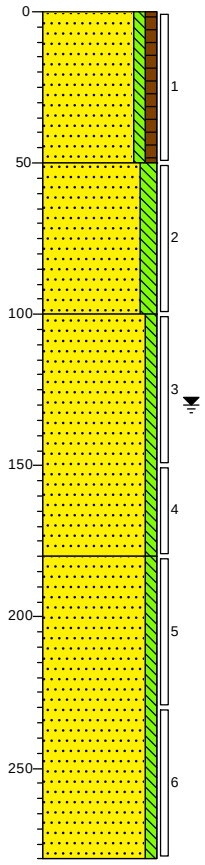


0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Boring: 818

Datum: 9-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50
Zand, matig fijn, matig siltig, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

100
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

180
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

280

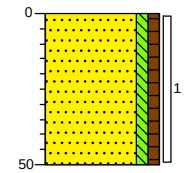
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 819

Datum: 9-7-2020



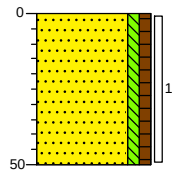
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 820

Datum: 9-7-2020



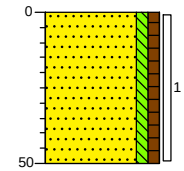
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 821

Datum: 9-7-2020



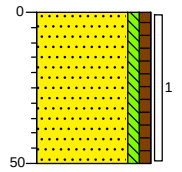
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 822

Datum: 9-7-2020



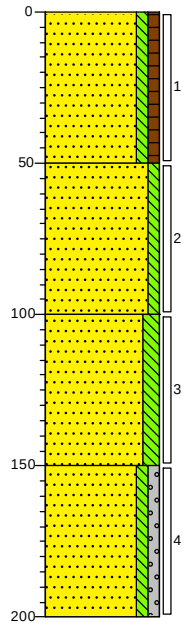
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 823

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal cremebruin, Edelmanboor

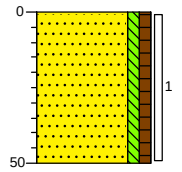
150

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

200

Boring: 824

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen grind, donker cremebruin, Edelmanboor

50

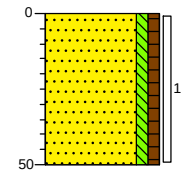
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 825

Datum: 9-7-2020



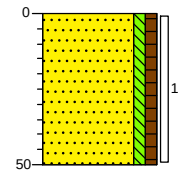
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 826

Datum: 9-7-2020



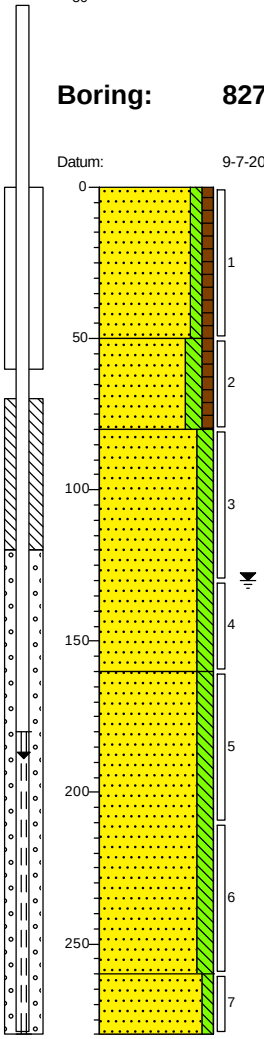
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen grind, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 827

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, donker grijsbruin, Edelmanboor

160

Zand, matig grof, matig siltig, sporen plantenresten, donker grijscreme, Zuigerboor handmatig

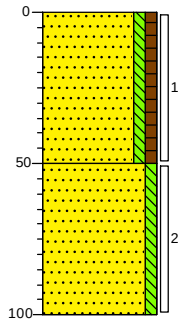
260

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

280

Boring: 828

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen grind, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor

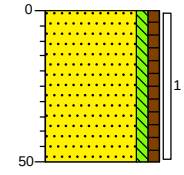
50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 828-A

Datum: 9-7-2020



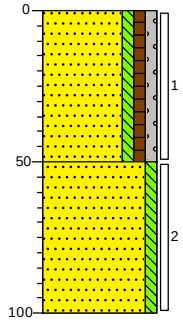
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, donker bruincreme, Edelmanboor

50

Boring: 829

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen wortels, sporen baksteen, sterk grindhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen roest, neutraal roestcreme, Edelmanboor

100

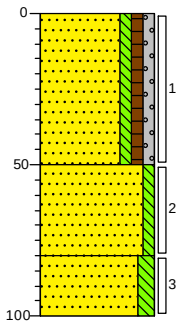
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 830

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, sporen kolengruis, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen roest, sporen plantenresten, donker roestbruin, Edelmanboor

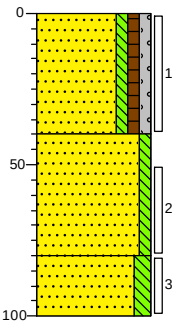
80

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100

Boring: 830A

Datum: 24-9-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, sporen kolengruis, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen roest, sporen plantenresten, sporen grind, donker roestbruin, Edelmanboor

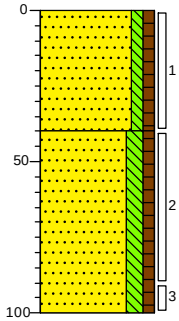
80

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen plantenresten, neutraal zwartbruin, Edelmanboor

100

Boring: 830B

Datum: 24-9-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, donker zwartbruin, Edelmanboor

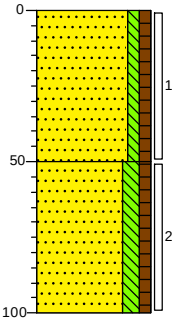
40

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen roest, brokken klei, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 830C

Datum: 24-9-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

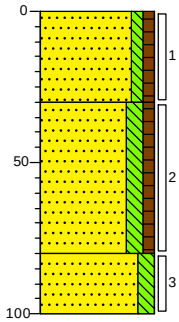
50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, brokken klei, sporen wortels, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: 830D

Datum: 24-9-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen roest, sporen klei, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, laagjes klei, donker cremebruin, Edelmanboor

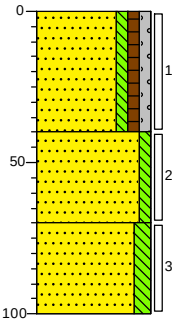
80

Zand, matig grof, matig siltig, sporen roest, sporen klei, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 830E

Datum: 24-9-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen wortels, sporen baksteen, matig grindhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen grind, matig roesthoudend, resten baksteen, donker roestbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen plantenresten, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

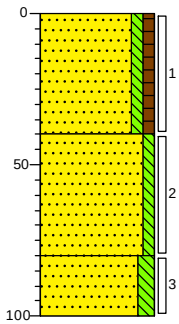
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 831

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen roest, sporen plantenresten, donker roestbruin, Edelmanboor

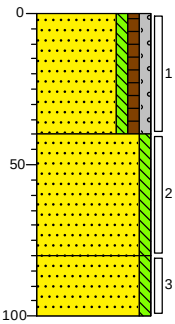
80

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 832

Datum: 9-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen wortels, sterk grindhoudend, zwak baksteenhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen roest, sporen grind, donker roestbruin, Edelmanboor

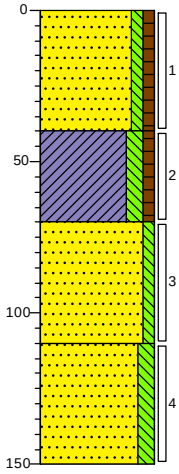
80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor

100

Boring: 833

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sterk grindhoudend, zwak baksteenhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

40

Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

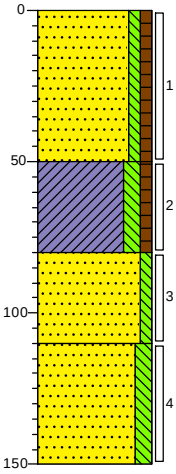
110

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, matig plantenresten houdend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 834

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sterk grindhoudend, zwak baksteenhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

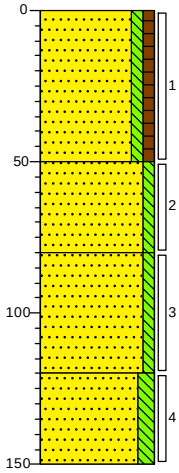
110

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 835

Datum: 10-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sterk grindhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen kolengruis, donker zwartbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

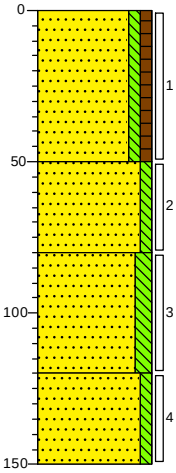
120

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 901

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, donker roestbruin, Schep

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, brokken klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

120

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150

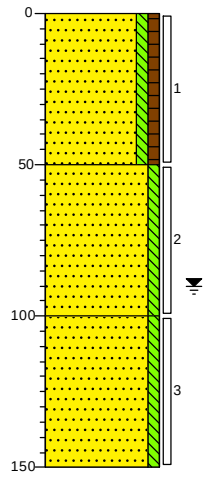
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 902

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, donker roestbruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

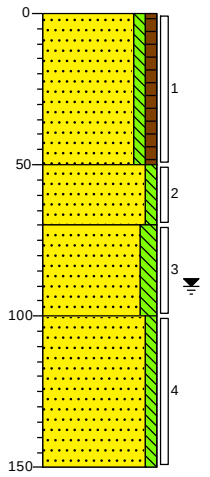
100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 903

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, donker roestbruin, Schep

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, licht cremebruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, brokken klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

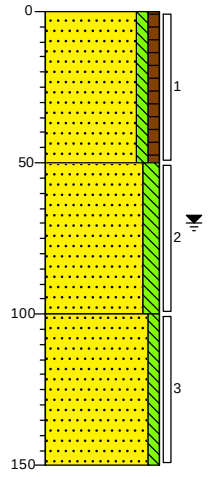
100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150

Boring: 904

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Schep

50

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen grind, sporen plantenresten, laagjes klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

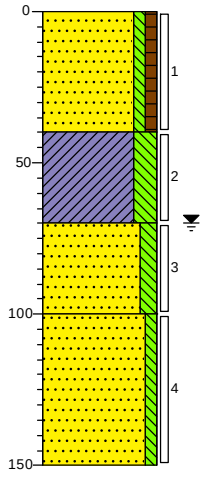
100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, licht grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 905

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Schep

40

Klei, sterk siltig, brokken klei, sporen roest, donker zwartbruin, Schep

70

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen plantenresten, matig roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, licht grijsbruin, Edelmanboor

150

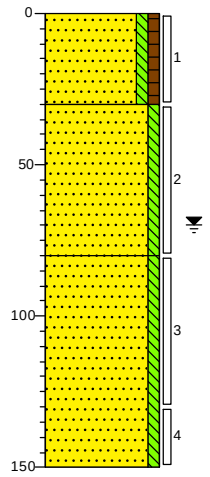
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 906

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

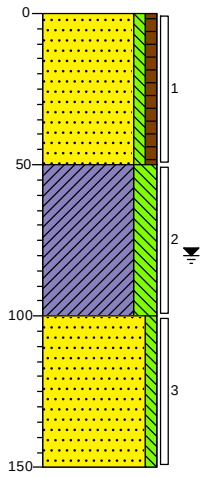
80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, licht cremebruin, Edelmanboor

150

Boring: 907

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Schep

50

Klei, sterk siltig, sporen grind, matig plantenresten houdend, donker cremebruin, Edelmanboor

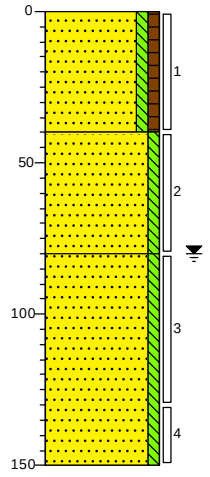
100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, licht grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 908

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin, Edelmanboor

40

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

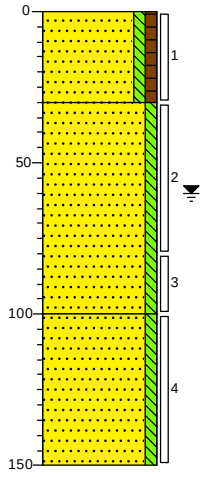
80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 909

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen klei, sporen wortels, sporen roest, donker roestbruin

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal cremebruin, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen plantenresten, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig

150

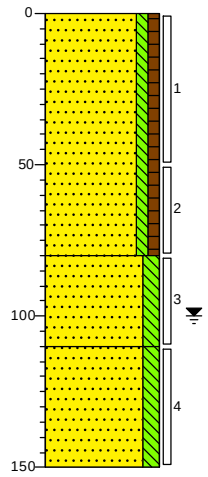
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 910

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, sporen roest, donker cremebruin, Schep

80

Zand, matig grof, matig siltig, laagjes klei, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

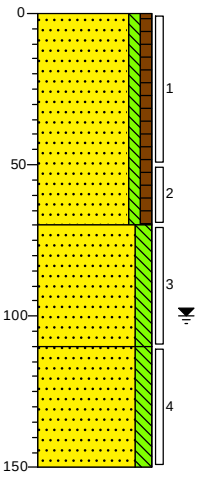
110

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 911

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, sporen roest, donker cremebruin, Schep

70

Zand, matig grof, matig siltig, matig plantenresten houdend, laagjes klei, donker zwartbruin, Edelmanboor

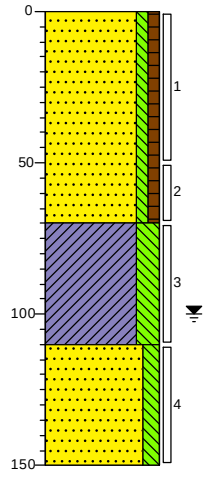
110

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 912

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

70

Klei, sterk siltig, matig plantenresten houdend, donker zwartbruin, Edelmanboor

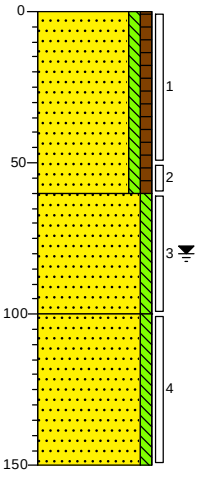
110

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 913

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, donker cremebruin, Schep

60

Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen roest, sporen grind, neutraal roestbruin, Edelmanboor

100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen klei, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

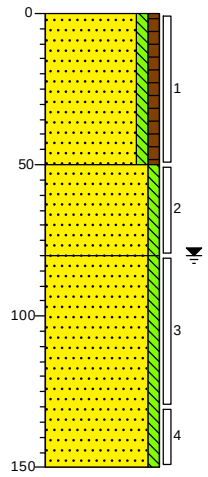
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 914

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, donker cremebruin, Schep

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, neutraal roestbruin, Edelmanboor

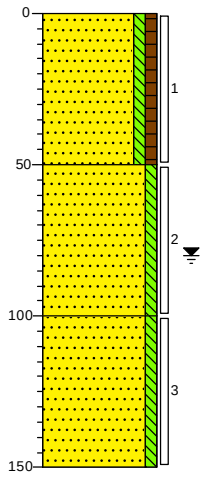
80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 915

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

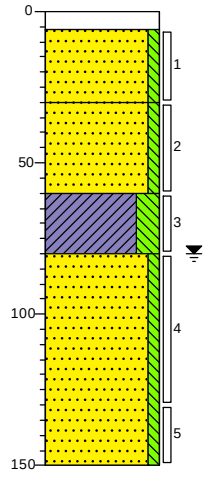
100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 916

Datum: 21-7-2020



0 klinker

6 Schep

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen klei, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep

30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, sporen grind, sporen klei, donker grijsbruin, Schep

60

Klei, sterk siltig, laagjes klei, matig roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor

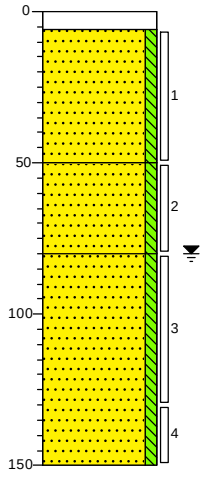
80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

150

Boring: 917

Datum: 21-7-2020



0 klinker

6 Schep

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen klei, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep

50

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen klei, matig roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor

80

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

150

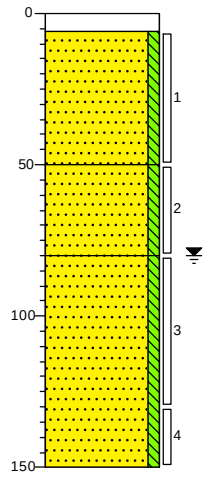
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 918

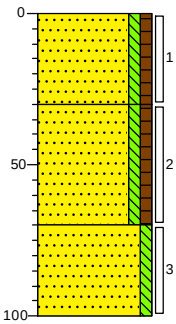
Datum: 21-7-2020



0 klinker
6 Schep
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen wortels, sporen roest, neutraal cremebruin, Schep
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, matig roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor
80
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
150

Boring: 919

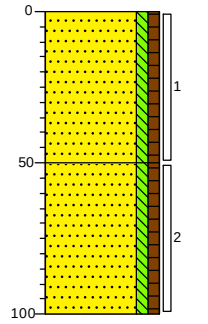
Datum: 21-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, donker zwartbruin, Edelmanboor
30
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken baksteen, sporen wortels, sporen grind, donker cremebruin, Edelmanboor
70
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen baksteen, neutraal cremebruin, Edelmanboor
100

Boring: 920

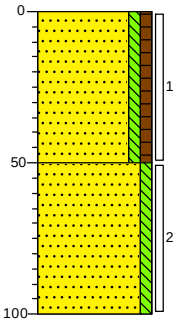
Datum: 21-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, sporen puin, donker zwartbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor
100

Boring: 921

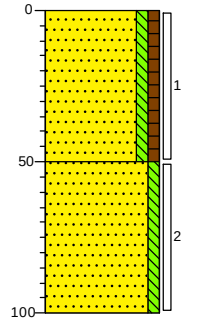
Datum: 21-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, brokken puin, brokken baksteen, matig grindhoudend, donker cremebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen baksteen, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor
100

Boring: 922

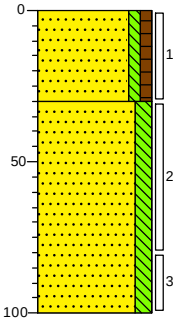
Datum: 21-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, brokken puin, brokken baksteen, matig grindhoudend, donker cremebruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen plantenresten, sporen klei, donker cremebruin, Edelmanboor
100

Boring: 923

Datum: 21-7-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, brokken baksteen, matig roesthoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor
30
Zand, matig grof, matig siltig, sporen roest, sporen klei, sporen wortels, donker roestbruin, Edelmanboor
100

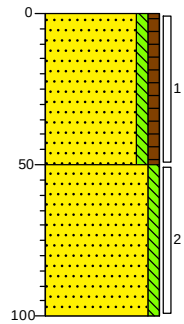
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 924

Datum: 21-7-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, brokken baksteen, matig roesthoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

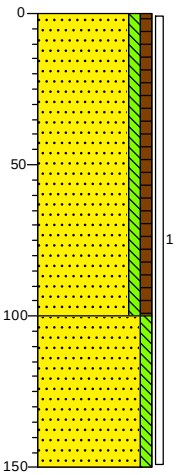
50

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, sporen klei, sporen wortels, donker roestbruin, Edelmanboor

100

Boring: MMGrondwal 1

Datum: 25-9-2020



0 landbouwgrond

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen klei, neutraal cremebruin, Edelmanboor

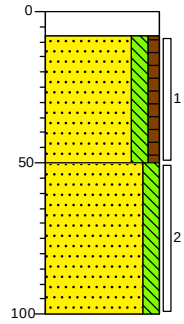
100

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen klei, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

150

Boring: SL01

Datum: 23-9-2020



0 beton

8

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht 15%

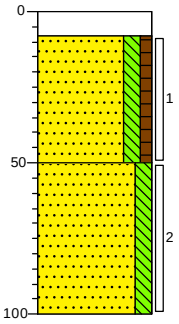
50

Zand, matig fijn, matig siltig, cremegeel, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht 21%

100

Boring: SL02

Datum: 23-9-2020



0 klinker

8

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruinbeige, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht 13%

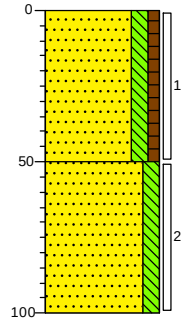
50

Zand, matig fijn, matig siltig, geelbeige, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht 19%

100

Boring: SL03

Datum: 22-9-2020



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht, 15%

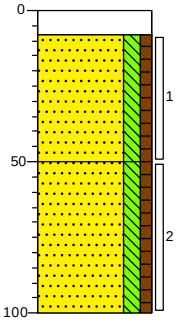
50

Zand, matig fijn, matig siltig, geelbeige, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht, 23%

100

Boring: SL04

Datum: 23-9-2020



0 beton

8

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geelbeige, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht 17%

50

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, cremebruin, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht 22%

100

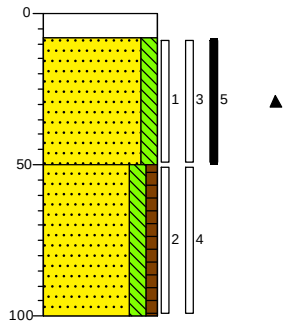
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: SL05

Datum: 23-9-2020



0 klinker

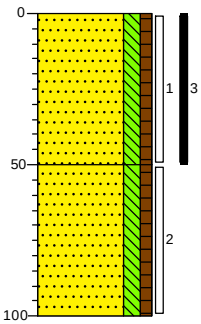
8 Zand, matig fijn, matig siltig, resten beton, resten baksteen, resten zandcement, resten asbestverdacht materiaal, geelcreme, Graafmachine, >20mm\=1kg Sg\=1.6 Vocht 16%

50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, cremebruin, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht 20%

100

Boring: SL06

Datum: 22-9-2020



0 gras

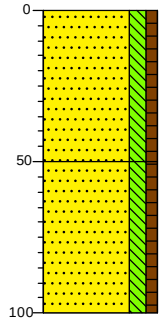
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten beton, resten asbestverdacht materiaal, bruin, Graafmachine, >20mm\=2kg Sg\=1.6 Vocht, 16%

50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geelbruin, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht, 21%

100

Boring: SL07

Datum: 22-9-2020



0 gras

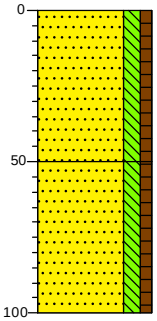
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten beton, resten rubber, bruin, Graafmachine, >20mm\=4kg Sg\=1.6 Vocht, 16%

50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht, 19%

100

Boring: SL08

Datum: 22-9-2020



0 gras

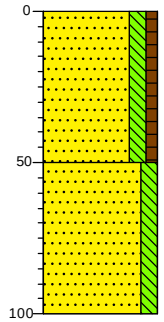
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten beton, bruin, Graafmachine, >20mm\=8kg Sg\=1.6 Vocht, 14%

50 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingeel, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht, 21%

100

Boring: SL09

Datum: 22-9-2020



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten beton, bruin, Graafmachine, >20mm\=2kg Sg\=1.6 Vocht, 14%

50 Zand, matig fijn, matig siltig, geelbeige, Graafmachine, >20mm\=0kg Sg\=1.6 Vocht, 20%

100

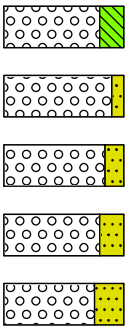
Project: De Burght III te Barneveld

Projectnummer: 3049.01

'getekend volgens NEN 5104'

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

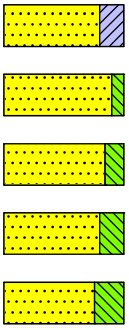
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

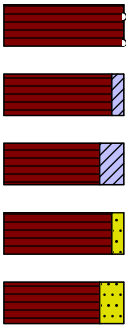
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

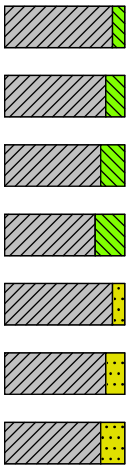
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

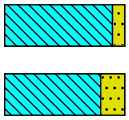
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

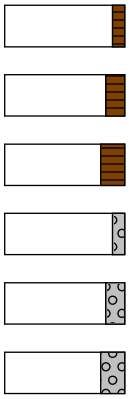
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

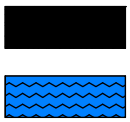
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

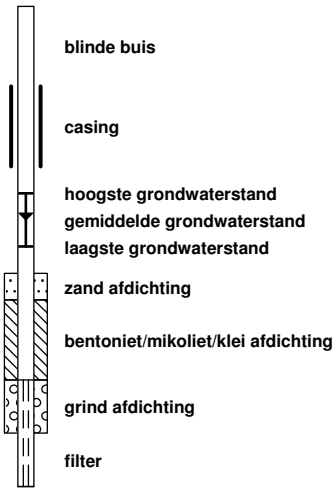
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

Bijlage 3

Analysecertificaten Analytico

Bijlage 3.1

Grond en grondwater (milieuhygiënisch)

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020104245/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104245/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Jul-2020/12:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	72.7	83.3	85.4	81.5	89.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1	<0.7 [1)]	2.2	3.4	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	100	98	96	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.5		3.9	5.1	2.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	440		180	290	28
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20		<0.20	0.26	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8		3.4	4.4	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.5		10	10	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066		<0.050	0.062	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5		<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0		<4.0	<4.0	4.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10		<10	15	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	25		28	61	22
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	mg/kg ds		<0.050			
S	Tolueen	mg/kg ds		<0.050			
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds		<0.050			
S	o-Xyleen	mg/kg ds		<0.050			
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds		<0.050			
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.070 [2)]			
	BTEX (som)	mg/kg ds		<0.25			
S	Naftaleen	mg/kg ds		<0.010			
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M108.2 108 (40-80)	06-Jul-2020	11461286
2	GRN M123.6 123 (200-220)	06-Jul-2020	11461287
3	GRN M128.2 128 (30-80)	06-Jul-2020	11461288
4	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50)	06-Jul-2020	11461289
5	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)	06-Jul-2020	11461290

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104245/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Jul-2020/12:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.7	8.9
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	6.8
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]		0.0049 [2)]	0.0049 [2)]	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	0.070	0.075
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	0.056	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050		<0.050	<0.050	0.064
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050		0.071	<0.050	0.084
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050		0.052	<0.050	0.081
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [2)]		0.40	0.41	0.51

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M108.2 108 (40-80)	06-Jul-2020	11461286
2	GRN M123.6 123 (200-220)	06-Jul-2020	11461287
3	GRN M128.2 128 (30-80)	06-Jul-2020	11461288
4	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50)	06-Jul-2020	11461289
5	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)	06-Jul-2020	11461290

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104245/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Jul-2020/12:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	81.4	79.7	83.2	85.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	0.8	1.3	2.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	99	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.7	4.3	3.4	5.1
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	230	22	180	200
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	<0.20	<0.20	0.21
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	<3.0	<3.0	3.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	<5.0	<5.0	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.073	<0.050	<0.050	0.067
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.6	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	18	<10	<10	20
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	72	<20	<20	40
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-5	06-Jul-2020	11461291
7	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 10!	06-Jul-2020	11461292
8	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117 (100	06-Jul-2020	11461293
9	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126 (30-60) 127 (30-60)	06-Jul-2020	11461294

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104245/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Jul-2020/12:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.062	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.064	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	0.13
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	0.062
S	Chryseen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	0.077
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.093	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050	0.057
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.076	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.85	0.35 2)	0.35 2)	0.53

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-5	06-Jul-2020	11461291
7	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 10!	06-Jul-2020	11461292
8	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117 (100	06-Jul-2020	11461293
9	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126 (30-60) 127 (30-60)	06-Jul-2020	11461294

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020104245/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11461286	108	2	40	80	0538039270	GRN M108.2 108 (40-80)
11461287	123	6	200	220	Y7788449	GRN M123.6 123 (200-220)
11461288	128	2	30	80	0538286627	GRN M128.2 128 (30-80)
11461289	105	1	0	40	0538286571	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	105	2	40	80	0538286236	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	106	1	0	50	0538286248	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	113	1	0	50	0538286264	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	109	1	0	50	0538286270	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	102	1	0	40	0538039296	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	103	1	0	50	0538039311	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	110	1	0	40	0538039307	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461289	108	1	0	40	0538039280	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11461290	118	1	0	50	0538039421	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-5
11461290	116	1	0	50	0538286278	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-5
11461291	119	1	0	50	0538286163	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461291	117	1	0	50	0538286281	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461291	114	1	0	50	0538286262	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461291	111	1	0	50	0538286258	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461291	115	1	0	50	0538039314	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461291	112	1	0	50	0538039273	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461291	104	1	0	50	0538039312	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461291	120	1	0	50	0538286273	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11461292	102	2	40	70	0538039302	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	102	3	70	120	0538039304	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	102	4	120	170	0538039309	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	102	5	170	200	0538039298	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	110	2	40	70	0538286310	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	110	3	70	120	0538286366	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	110	4	120	170	0538286355	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	105	3	80	120	0538286271	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	105	4	120	170	0538286249	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461292	105	5	170	200	0538286269	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11461293	117	2	50	100	0538286288	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11461293	117	3	100	110	0538286287	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11461293	117	4	110	150	0538286195	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11461293	117	5	150	200	0538286286	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020104245/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11461293	112	2	50	80	0538039297	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11461293	112	3	80	100	0538039300	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11461293	112	5	130	180	0538039292	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11461293	112	6	180	200	0538039308	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11461294	127	2	30	60	0538286243	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11461294	126	2	30	60	0538285963	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11461294	125	2	30	60	0538285956	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11461294	124	2	30	70	0538285958	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11461294	101	2	25	75	0538285952	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020104245/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020104245/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112700/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112700/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jul-2020/16:18
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.2	85.4	83.2	91.0	83.3
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	82	44	24	7.0	32
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	81000	53000	26000	9100	35000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M108.2 108 (40-80)	06-Jul-2020	11487232
2	GRN M128.2 128 (30-80)	06-Jul-2020	11487233
3	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50)	06-Jul-2020	11487234
4	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)	06-Jul-2020	11487235
5	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-50)	06-Jul-2020	11487236

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112700/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jul-2020/16:18
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	80.7	81.7	86.4
	Metalen				
S	Arseen (As)	mg/kg ds	4.8	37	68
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	7500	40000	65000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 105 (1	06-Jul-2020	11487237
7	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117	06-Jul-2020	11487238
8	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126 (30-60) 127 (30-60)	06-Jul-2020	11487239

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

NV
TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112700/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11487232	108	2	40	80	0538039270	GRN M108.2 108 (40-80)
11487233	128	2	30	80	0538286627	GRN M128.2 128 (30-80)
11487234	105	2	40	80	0538286236	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	106	1	0	50	0538286248	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	113	1	0	50	0538286264	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	109	1	0	50	0538286270	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	102	1	0	40	0538039296	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	103	1	0	50	0538039311	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	110	1	0	40	0538039307	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	108	1	0	40	0538039280	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487234	105	1	0	40	0538286571	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11487235	118	1	0	50	0538039421	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-5
11487235	116	1	0	50	0538286278	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-5
11487236	119	1	0	50	0538286163	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487236	117	1	0	50	0538286281	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487236	114	1	0	50	0538286262	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487236	111	1	0	50	0538286258	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487236	115	1	0	50	0538039314	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487236	112	1	0	50	0538039273	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487236	104	1	0	50	0538039312	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487236	120	1	0	50	0538286273	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11487237	102	2	40	70	0538039302	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	102	3	70	120	0538039304	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	102	4	120	170	0538039309	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	102	5	170	200	0538039298	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	110	2	40	70	0538286310	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	110	3	70	120	0538286366	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	110	4	120	170	0538286355	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	105	3	80	120	0538286271	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	105	4	120	170	0538286249	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487237	105	5	170	200	0538286269	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11487238	117	2	50	100	0538286288	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11487238	117	3	100	110	0538286287	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11487238	117	4	110	150	0538286195	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11487238	117	5	150	200	0538286286	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11487238	112	2	50	80	0538039297	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112700/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11487238	112	3	80	100	0538039300	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11487238	112	5	130	180	0538039292	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11487238	112	6	180	200	0538039308	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11487239	127	2	30	60	0538286243	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11487239	126	2	30	60	0538285963	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11487239	125	2	30	60	0538285956	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11487239	124	2	30	70	0538285958	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11487239	101	2	25	75	0538285952	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112700/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020115603/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115603/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:54
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	83.4	86.0	81.7	90.7	83.8
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	3900	2900	3000	1800	3200

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M108.2 108 (40-80)	06-Jul-2020	11496549
2	GRN M128.2 128 (30-80)	06-Jul-2020	11496550
3	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50)	06-Jul-2020	11496551
4	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)	06-Jul-2020	11496552
5	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-50)	06-Jul-2020	11496553

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115603/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:54
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Bodemkundige analyses				
Q	Droge stof	% (m/m)	78.8	81.8	85.5
	Metalen				
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	2800	2700	3200

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 105 (1	06-Jul-2020	11496554
7	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 11	06-Jul-2020	11496555
8	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126 (30-60) 127 (30-60)	06-Jul-2020	11496556

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020115603/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11496549	108	2	40	80	0538039270	GRN M108.2 108 (40-80)
11496550	128	2	30	80	0538286627	GRN M128.2 128 (30-80)
11496551	105	2	40	80	0538286236	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	106	1	0	50	0538286248	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	113	1	0	50	0538286264	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	109	1	0	50	0538286270	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	102	1	0	40	0538039296	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	103	1	0	50	0538039311	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	110	1	0	40	0538039307	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	108	1	0	40	0538039280	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496551	105	1	0	40	0538286571	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-5
11496552	118	1	0	50	0538039421	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-5
11496552	116	1	0	50	0538286278	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-5
11496553	119	1	0	50	0538286163	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496553	117	1	0	50	0538286281	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496553	114	1	0	50	0538286262	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496553	111	1	0	50	0538286258	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496553	115	1	0	50	0538039314	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496553	112	1	0	50	0538039273	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496553	104	1	0	50	0538039312	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496553	120	1	0	50	0538286273	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-5
11496554	102	2	40	70	0538039302	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	102	3	70	120	0538039304	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	102	4	120	170	0538039309	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	102	5	170	200	0538039298	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	110	2	40	70	0538286310	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	110	3	70	120	0538286366	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	110	4	120	170	0538286355	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	105	3	80	120	0538286271	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	105	4	120	170	0538286249	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496554	105	5	170	200	0538286269	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70
11496555	117	2	50	100	0538286288	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11496555	117	3	100	110	0538286287	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11496555	117	4	110	150	0538286195	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11496555	117	5	150	200	0538286286	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11496555	112	2	50	80	0538039297	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020115603/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11496555	112	3	80	100	0538039300	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11496555	112	5	130	180	0538039292	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11496555	112	6	180	200	0538039308	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80
11496556	127	2	30	60	0538286243	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11496556	126	2	30	60	0538285963	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11496556	125	2	30	60	0538285956	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11496556	124	2	30	70	0538285958	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30
11496556	101	2	25	75	0538285952	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020115603/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Metalen			
Aluminium (Al)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105909/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105909/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/15:57
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)					Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	85.4	85.2	84.8	92.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4	3.6	3.9	3.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	96	96	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.5	4.1	3.6	2.8
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	64	59	44	140
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.23	0.22	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	31	25	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.057	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	19	17	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	78	60	<20
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	12	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S	alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M203.2 203 (50-80)	08-Jul-2020	11466215
2	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-50) 204 (0-50) 206 (6-50)	08-Jul-2020	11466216
3	GRN MM202 203 (0-50) 205 (0-50)	08-Jul-2020	11466217
4	GRN MM203 203 (80-110) 203 (110-150) 203 (150-200) 205 (50-80) 205 (80-130) 205 (130	08-Jul-2020	11466218

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105909/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/15:57
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020	<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 1)	0.0021 1)	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 1)	0.0021 1)	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 1)	0.0014 1)	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 1)	0.0014 1)	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 1)	0.0014 1)	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 1)	0.0014 1)	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0042 1)	0.0042 1)	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 1)	0.0014 1)	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M203.2 203 (50-80)	08-Jul-2020	11466215
2	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-50) 204 (0-50) 206 (6-50)	08-Jul-2020	11466216
3	GRN MM202 203 (0-50) 205 (0-50)	08-Jul-2020	11466217
4	GRN MM203 203 (80-110) 203 (110-150) 203 (150-200) 205 (50-80) 205 (80-130) 205 (130	08-Jul-2020	11466218

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105909/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/15:57
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.015 [1)]	0.015 [1)]	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.016 [1)]	0.016 [1)]	
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.24	0.063	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11	0.081	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.64	0.19	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.30	0.096	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.35	0.13	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.064	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.24	0.11	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.18	0.091	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.24	0.11	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	2.5	0.97	0.35 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M203.2 203 (50-80)	08-Jul-2020	11466215
2	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-50) 204 (0-50) 206 (6-50)	08-Jul-2020	11466216
3	GRN MM202 203 (0-50) 205 (0-50)	08-Jul-2020	11466217
4	GRN MM203 203 (80-110) 203 (110-150) 203 (150-200) 205 (50-80) 205 (80-130) 205 (130	08-Jul-2020	11466218

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105909/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11466215	203	2	50	80	0538272272	GRN M203.2 203 (50-80)
11466216	201	1	0	50	0538286575	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-5
11466216	202	1	0	50	0538286367	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-5
11466216	204	1	0	50	0538286363	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-5
11466217	205	1	0	50	0538286375	GRN MM202 203 (0-50) 205 (0-5
11466217	203	1	0	50	0538272287	GRN MM202 203 (0-50) 205 (0-5
11466218	205	4	130	170	0538286372	GRN MM203 203 (80-110) 203 (1
11466218	205	5	170	220	0538286373	GRN MM203 203 (80-110) 203 (1
11466218	203	3	80	110	0538272292	GRN MM203 203 (80-110) 203 (1
11466218	203	4	110	150	0538272282	GRN MM203 203 (80-110) 203 (1
11466218	203	5	150	200	0538272886	GRN MM203 203 (80-110) 203 (1
11466218	205	2	50	80	0538286368	GRN MM203 203 (80-110) 203 (1
11466218	205	3	80	130	0538286358	GRN MM203 203 (80-110) 203 (1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105909/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105909/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020106814/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020106814/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	10-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/10:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	88.2	85.8	89.7	84.6	82.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.7	2.2	<0.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	98	99	100
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	3.5	2.2	<2.0	2.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	24	32	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23	28	16	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.081	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13	41	<10	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	34	54	27	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.7	<5.0	5.5	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M 306.1 306 (0-50)	09-Jul-2020	11469227
2	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-50) 303 (0-50) 304 (0-40) 305 (0-50) 309 (0-50) 310 (	09-Jul-2020	11469228
3	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 311 (0-50) 312 (0-50) 313 (0-50) 314 (0-40) 315 (0-50) 31	08-Jul-2020	11469229
4	MM 303 304 (40-80) 304 (80-130) 304 (130-150) 304 (150-200) 308 (50-100) 308 (100-12	09-Jul-2020	11469230
5	MM 304 314 (40-80) 314 (80-130) 314 (130-180) 314 (180-200) 316 (70-110) 316 (110-16	08-Jul-2020	11469231

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020106814/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	10-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/10:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.089	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.26	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.075	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.37	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M 306.1 306 (0-50)	09-Jul-2020	11469227
2	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-50) 303 (0-50) 304 (0-40) 305 (0-50) 309 (0-50) 310 (	09-Jul-2020	11469228
3	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 311 (0-50) 312 (0-50) 313 (0-50) 314 (0-40) 315 (0-50) 31	08-Jul-2020	11469229
4	MM 303 304 (40-80) 304 (80-130) 304 (130-150) 304 (150-200) 308 (50-100) 308 (100-12	09-Jul-2020	11469230
5	MM 304 314 (40-80) 314 (80-130) 314 (130-180) 314 (180-200) 316 (70-110) 316 (110-16	08-Jul-2020	11469231

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020106814/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11469227	306	1	0	50	0538286572	GRN M 306.1 306 (0-50)
11469228	309	1	0	50	0538286579	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-5
11469228	302	1	0	50	0538286576	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-5
11469228	303	1	0	50	0538286573	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-5
11469228	301	1	0	50	0538272277	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-5
11469228	304	1	0	40	0538272267	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-5
11469228	305	1	0	50	0538286205	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-5
11469228	310	1	0	50	0538286266	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-5
11469229	315	1	0	50	0538286561	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469229	313	1	0	50	0538286594	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469229	312	1	0	50	0538286580	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469229	311	1	0	50	0538286026	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469229	314	1	0	40	0538286568	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469229	308	1	0	50	0538272271	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469229	307	1	0	50	0538286593	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469229	316	1	0	50	0538272293	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 3
11469230	308	2	50	100	0538272281	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469230	308	3	100	120	0538272283	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469230	308	4	120	160	0538286601	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469230	308	5	160	200	0538286031	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469230	304	2	40	80	0538272276	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469230	304	3	80	130	0538286595	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469230	304	4	130	150	0538286574	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469230	304	5	150	200	0538286569	MM 303 304 (40-80) 304 (80-13
11469231	314	2	40	80	0538286592	MM 304 314 (40-80) 314 (80-13
11469231	314	3	80	130	0538272290	MM 304 314 (40-80) 314 (80-13
11469231	314	4	130	180	0538286602	MM 304 314 (40-80) 314 (80-13
11469231	314	5	180	200	0538286025	MM 304 314 (40-80) 314 (80-13
11469231	316	3	70	110	0538286362	MM 304 314 (40-80) 314 (80-13
11469231	316	4	110	160	0538272299	MM 304 314 (40-80) 314 (80-13
11469231	316	5	160	200	0538272289	MM 304 314 (40-80) 314 (80-13

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020106814/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020106814/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020107719/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107719/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jul-2020/15:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.0	84.4	87.4	83.4	82.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.9	4.5	4.2	3.0	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	95	97	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	4.3	4.9	6.1	2.2
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	20	98	100	64	11
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	62	240	340	200	26
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.24	0.27	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.6	4.8	3.3	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.3	13	12	9.7	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.065	0.060	0.055	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	11	13	12	11	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	41	73	73	50	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.3	<5.0	5.8	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M529.1 529 (0-50)	10-Jul-2020	11472093
2	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-40) 503 (0-40) 504 (0-50) 505 (0-50) 506 (0-40) 507 (	10-Jul-2020	11472094
3	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-50) 511 (0-40) 512 (0-40) 515 (0-30) 516 (0-40) 517 (0-40)	10-Jul-2020	11472095
4	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-40) 520 (0-40) 521 (0-40) 522 (0-40) 523 (0-30) 524 (0-30)	10-Jul-2020	11472096
5	GRN MM504 503 (70-100) 503 (100-150) 507 (30-70) 507 (120-150) 510 (50-100) 510 (100	10-Jul-2020	11472097

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107719/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jul-2020/15:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.062	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.089	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.58	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M529.1 529 (0-50)	10-Jul-2020	11472093
2	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-40) 503 (0-40) 504 (0-50) 505 (0-50) 506 (0-40) 507 (	10-Jul-2020	11472094
3	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-50) 511 (0-40) 512 (0-40) 515 (0-30) 516 (0-40) 517 (0-40)	10-Jul-2020	11472095
4	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-40) 520 (0-40) 521 (0-40) 522 (0-40) 523 (0-30) 524 (0-30)	10-Jul-2020	11472096
5	GRN MM504 503 (70-100) 503 (100-150) 507 (30-70) 507 (120-150) 510 (50-100) 510 (100	10-Jul-2020	11472097

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107719/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jul-2020/15:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	82.8	77.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	3.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	100	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	13.0
	Metalen			
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	86
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	270
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	26
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM505 517 (70-100) 517 (100-150) 517 (150-200) 519 (40-80) 519 (80-130) 519 (1	10-Jul-2020	11472098
7	GRN MM506 511 (40-70) 516 (40-60) 520 (40-70)	10-Jul-2020	11472099

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107719/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jul-2020/15:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM505 517 (70-100) 517 (100-150) 517 (150-200) 519 (40-80) 519 (80-130) 519 (1	10-Jul-2020	11472098
7	GRN MM506 511 (40-70) 516 (40-60) 520 (40-70)	10-Jul-2020	11472099

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020107719/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11472093	529	1	0	50	0538285918	GRN M529.1 529 (0-50)
11472094	507	1	0	30	0538285832	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472094	508	1	0	40	0538285934	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472094	501	1	0	30	0538285767	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472094	502	1	0	40	0538285776	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472094	503	1	0	40	0538285774	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472094	504	1	0	50	0538285768	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472094	505	1	0	50	0538285695	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472094	506	1	0	40	0538285775	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-4
11472095	525	1	0	20	0538285858	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472095	516	1	0	40	0538285861	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472095	511	1	0	40	0538285864	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472095	517	1	0	40	0538285994	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472095	510	1	0	50	0538285796	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472095	509	1	0	40	0538285848	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472095	512	1	0	40	0538286788	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472095	515	1	0	30	0538285979	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-5
11472096	526	1	0	15	0538285871	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	523	1	0	30	0538285873	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	527	1	0	30	0538285867	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	524	1	0	30	0538285857	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	522	1	0	40	0538286184	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	521	1	0	40	0538286185	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	518	1	0	40	0538285805	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	520	1	0	40	0538285811	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472096	519	1	0	40	0538285850	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-4
11472097	510	2	50	100	0538286181	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	510	3	100	150	0538285863	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	510	4	150	200	0538285854	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	507	2	30	70	0538285849	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	507	4	120	150	0538285846	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	503	3	70	100	0538285771	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	503	4	100	150	0538285769	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	512	2	40	70	0538286822	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	512	3	70	120	0538286818	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1
11472097	512	4	120	150	0538285984	GRN MM504 503 (70-100) 503 (1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020107719/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11472098	522	2	40	70	0538286180	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	522	3	70	120	0538286183	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	522	5	150	200	0538285698	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	517	3	70	100	0538286186	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	517	4	100	150	0538285868	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	517	5	150	200	0538285860	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	519	2	40	80	0538286150	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	519	3	80	130	0538286191	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	519	4	130	150	0538286166	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472098	519	5	150	200	0538285845	GRN MM505 517 (70-100) 517 (1
11472099	516	2	40	60	0538285859	GRN MM506 511 (40-70) 516 (40
11472099	511	2	40	70	0538286001	GRN MM506 511 (40-70) 516 (40
11472099	520	2	40	70	0538285839	GRN MM506 511 (40-70) 516 (40

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020107719/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020107719/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112692/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112692/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	88.1	83.6	87.3	87.3	81.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1	3.0	2.3	3.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	96	95	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	4.5	5.8	5.9	5.8
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	77	42	62	110	91
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	72000	45000	64000	100000	94000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M501.1 501 (0-30)	10-Jul-2020	11487180
2	GRN M502.1 502 (0-40)	10-Jul-2020	11487181
3	GRN M503.1 503 (0-40)	10-Jul-2020	11487182
4	GRN M504.1 504 (0-50)	10-Jul-2020	11487183
5	GRN M505.1 505 (0-50)	10-Jul-2020	11487184

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112692/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd		
S	Droge stof	% (m/m)	82.9	78.7	82.1	87.7	88.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7	3.7	2.2	3.3	3.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	96	94	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.2	4.7	9.5	7.4	5.8
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	95	40	110	130	110
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	93000	43000	97000	140000	110000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN M506.1 506 (0-40)	10-Jul-2020	11487185
7	GRN M507.1 507 (0-30)	10-Jul-2020	11487186
8	GRN M508.1 508 (0-40)	10-Jul-2020	11487187
9	GRN M509.1 509 (0-40)	10-Jul-2020	11487188
10	GRN M510.1 510 (0-50)	10-Jul-2020	11487189

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112692/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				
S	Droge stof	% (m/m)	83.1	78.6	91.7	80.5	89.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.3	<0.7	2.2	2.9	3.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	97	96	97	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.6	12.0	5.4	4.0	7.4
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	120	120	110	21	82
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	120000	120000	110000	28000	79000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	GRN M511.1 511 (0-40)	10-Jul-2020	11487190
12	GRN M511.2 511 (40-70)	10-Jul-2020	11487191
13	GRN M512.1 512 (0-40)	10-Jul-2020	11487192
14	GRN M515.1 515 (0-30)	10-Jul-2020	11487193
15	GRN M516.1 516 (0-40)	10-Jul-2020	11487194

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112692/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	73.0	87.7	84.6	84.4	86.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5	3.8	2.3	3.9	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	93	96	96	94
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.3	5.5	4.7	4.7	10.7
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	110	160	62	29	150
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	140000	180000	65000	33000	150000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	GRN M516.2 516 (40-60)	10-Jul-2020	11487195
17	GRN M517.1 517 (0-40)	10-Jul-2020	11487196
18	GRN M518.1 518 (0-40)	10-Jul-2020	11487197
19	GRN M519.1 519 (0-40)	10-Jul-2020	11487198
20	GRN M520.1 520 (0-40)	10-Jul-2020	11487199

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112692/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	78.9	88.5	86.6	86.0	83.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.3	4.0	1.9	3.2	4.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	94	97	97	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.0	6.4	4.4	2.9	4.9
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	42	110	34	25	15
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	60000	120000	44000	30000	22000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	GRN M520.2 520 (40-70)	10-Jul-2020	11487200
22	GRN M521.1 521 (0-40)	10-Jul-2020	11487201
23	GRN M522.1 522 (0-40)	10-Jul-2020	11487202
24	GRN M523.1 523 (0-30)	10-Jul-2020	11487203
25	GRN M524.1 524 (0-30)	10-Jul-2020	11487204

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112692/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:09
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	26	27	28
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	85.6	78.5	75.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.5	3.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	95
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.1	3.7
	Metalen				
S	Arseen (As)	mg/kg ds	19	6.1	41
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	18000	8400	49000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
26	GRN M525.1 525 (0-20)	10-Jul-2020	11487205
27	GRN M526.1 526 (0-15)	10-Jul-2020	11487206
28	GRN M527.1 527 (0-30)	10-Jul-2020	11487207

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112692/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11487180	501	1	0	30	0538285767	GRN M501.1 501 (0-30)
11487181	502	1	0	40	0538285776	GRN M502.1 502 (0-40)
11487182	503	1	0	40	0538285774	GRN M503.1 503 (0-40)
11487183	504	1	0	50	0538285768	GRN M504.1 504 (0-50)
11487184	505	1	0	50	0538285695	GRN M505.1 505 (0-50)
11487185	506	1	0	40	0538285775	GRN M506.1 506 (0-40)
11487186	507	1	0	30	0538285832	GRN M507.1 507 (0-30)
11487187	508	1	0	40	0538285934	GRN M508.1 508 (0-40)
11487188	509	1	0	40	0538285848	GRN M509.1 509 (0-40)
11487189	510	1	0	50	0538285796	GRN M510.1 510 (0-50)
11487190	511	1	0	40	0538285864	GRN M511.1 511 (0-40)
11487191	511	2	40	70	0538286001	GRN M511.2 511 (40-70)
11487192	512	1	0	40	0538286788	GRN M512.1 512 (0-40)
11487193	515	1	0	30	0538285979	GRN M515.1 515 (0-30)
11487194	516	1	0	40	0538285861	GRN M516.1 516 (0-40)
11487195	516	2	40	60	0538285859	GRN M516.2 516 (40-60)
11487196	517	1	0	40	0538285994	GRN M517.1 517 (0-40)
11487197	518	1	0	40	0538285805	GRN M518.1 518 (0-40)
11487198	519	1	0	40	0538285850	GRN M519.1 519 (0-40)
11487199	520	1	0	40	0538285811	GRN M520.1 520 (0-40)
11487200	520	2	40	70	0538285839	GRN M520.2 520 (40-70)
11487201	521	1	0	40	0538286185	GRN M521.1 521 (0-40)
11487202	522	1	0	40	0538286184	GRN M522.1 522 (0-40)
11487203	523	1	0	30	0538285873	GRN M523.1 523 (0-30)
11487204	524	1	0	30	0538285857	GRN M524.1 524 (0-30)
11487205	525	1	0	20	0538285858	GRN M525.1 525 (0-20)
11487206	526	1	0	15	0538285871	GRN M526.1 526 (0-15)
11487207	527	1	0	30	0538285867	GRN M527.1 527 (0-30)

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112692/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020115597/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115597/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:55
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	88.6	82.6	87.3	87.7	81.8
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	3900	3200	3400	3900	3600

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M501.1 501 (0-30)	10-Jul-2020	11496497
2	GRN M502.1 502 (0-40)	10-Jul-2020	11496498
3	GRN M503.1 503 (0-40)	10-Jul-2020	11496499
4	GRN M504.1 504 (0-50)	10-Jul-2020	11496500
5	GRN M505.1 505 (0-50)	10-Jul-2020	11496501

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115597/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:55
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	83.9	80.0	82.8	88.0	85.5
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	3400	3600	5100	5400	4700

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN M506.1 506 (0-40)	10-Jul-2020	11496502
7	GRN M507.1 507 (0-30)	10-Jul-2020	11496503
8	GRN M508.1 508 (0-40)	10-Jul-2020	11496504
9	GRN M509.1 509 (0-40)	10-Jul-2020	11496505
10	GRN M510.1 510 (0-50)	10-Jul-2020	11496506

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115597/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:55
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	84.0	78.6	91.1	80.3	89.4
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	4800	6700	3500	2100	4100

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	GRN M511.1 511 (0-40)	10-Jul-2020	11496507
12	GRN M511.2 511 (40-70)	10-Jul-2020	11496508
13	GRN M512.1 512 (0-40)	10-Jul-2020	11496509
14	GRN M515.1 515 (0-30)	10-Jul-2020	11496510
15	GRN M516.1 516 (0-40)	10-Jul-2020	11496511

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115597/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:55
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	72.6	87.7	84.5	84.0	85.4
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	8000	4500	3900	3800	5400

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	GRN M516.2 516 (40-60)	10-Jul-2020	11496512
17	GRN M517.1 517 (0-40)	10-Jul-2020	11496513
18	GRN M518.1 518 (0-40)	10-Jul-2020	11496514
19	GRN M519.1 519 (0-40)	10-Jul-2020	11496515
20	GRN M520.1 520 (0-40)	10-Jul-2020	11496516

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115597/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:55
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	21	22	23	24	25
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	78.9	88.3	86.1	85.9	86.5
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	7300	4900	2900	2700	2300

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
21	GRN M520.2 520 (40-70)	10-Jul-2020	11496517
22	GRN M521.1 521 (0-40)	10-Jul-2020	11496518
23	GRN M522.1 522 (0-40)	10-Jul-2020	11496519
24	GRN M523.1 523 (0-30)	10-Jul-2020	11496520
25	GRN M524.1 524 (0-30)	10-Jul-2020	11496521

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115597/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/11:55
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	26	27	28
	Bodemkundige analyses				
Q	Droge stof	% (m/m)	85.9	71.6	79.7
	Metalen				
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	1600	2800	2300

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
26	GRN M525.1 525 (0-20)	10-Jul-2020	11496522
27	GRN M526.1 526 (0-15)	10-Jul-2020	11496523
28	GRN M527.1 527 (0-30)	10-Jul-2020	11496524

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020115597/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11496497	501	1	0	30	0538285767	GRN M501.1 501 (0-30)
11496498	502	1	0	40	0538285776	GRN M502.1 502 (0-40)
11496499	503	1	0	40	0538285774	GRN M503.1 503 (0-40)
11496500	504	1	0	50	0538285768	GRN M504.1 504 (0-50)
11496501	505	1	0	50	0538285695	GRN M505.1 505 (0-50)
11496502	506	1	0	40	0538285775	GRN M506.1 506 (0-40)
11496503	507	1	0	30	0538285832	GRN M507.1 507 (0-30)
11496504	508	1	0	40	0538285934	GRN M508.1 508 (0-40)
11496505	509	1	0	40	0538285848	GRN M509.1 509 (0-40)
11496506	510	1	0	50	0538285796	GRN M510.1 510 (0-50)
11496507	511	1	0	40	0538285864	GRN M511.1 511 (0-40)
11496508	511	2	40	70	0538286001	GRN M511.2 511 (40-70)
11496509	512	1	0	40	0538286788	GRN M512.1 512 (0-40)
11496510	515	1	0	30	0538285979	GRN M515.1 515 (0-30)
11496511	516	1	0	40	0538285861	GRN M516.1 516 (0-40)
11496512	516	2	40	60	0538285859	GRN M516.2 516 (40-60)
11496513	517	1	0	40	0538285994	GRN M517.1 517 (0-40)
11496514	518	1	0	40	0538285805	GRN M518.1 518 (0-40)
11496515	519	1	0	40	0538285850	GRN M519.1 519 (0-40)
11496516	520	1	0	40	0538285811	GRN M520.1 520 (0-40)
11496517	520	2	40	70	0538285839	GRN M520.2 520 (40-70)
11496518	521	1	0	40	0538286185	GRN M521.1 521 (0-40)
11496519	522	1	0	40	0538286184	GRN M522.1 522 (0-40)
11496520	523	1	0	30	0538285873	GRN M523.1 523 (0-30)
11496521	524	1	0	30	0538285857	GRN M524.1 524 (0-30)
11496522	525	1	0	20	0538285858	GRN M525.1 525 (0-20)
11496523	526	1	0	15	0538285871	GRN M526.1 526 (0-15)
11496524	527	1	0	30	0538285867	GRN M527.1 527 (0-30)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020115597/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Metalen			
Aluminium (Al)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 01-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020149403/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020149403/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Oct-2020/15:44
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	90.9	91.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	1.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.4
	Metalen			
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	4.2
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	42	62
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM507 530 (60-110) 531 (60-110) 532 (60-110) 533 (50-100)	25-Sep-2020	11601067
2	GRN MM508 534 (60-110) 535 (50-100) 536 (60-110) 537 (50-100)	25-Sep-2020	11601068

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020149403/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Oct-2020/15:44
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.056	0.13
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.097	0.18
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.062	0.092
S	Chryseen	mg/kg ds	0.071	0.11
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.087
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.053
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.061
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.50	0.82

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM507 530 (60-110) 531 (60-110) 532 (60-110) 533 (50-100)	25-Sep-2020	11601067
2	GRN MM508 534 (60-110) 535 (50-100) 536 (60-110) 537 (50-100)	25-Sep-2020	11601068

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020149403/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11601067	GRN MM507 530 (60-110) 531 (60-110) 532 (60-110) 5 33 (50-100)					
3674185AA	531	60	110	25-Sep-2020	2	2
3674199AA	530	60	110	25-Sep-2020	3	3
3674200AA	532	60	110	25-Sep-2020	3	3
3674160AA	533	50	100	25-Sep-2020	2	2
11601068	GRN MM508 534 (60-110) 535 (50-100) 536 (60-110) 5 37 (50-100)					
3673785AA	534	60	110	25-Sep-2020	3	3
3674051AA	535	50	100	25-Sep-2020	2	2
3674264AA	537	50	100	25-Sep-2020	2	2
3674171AA	536	60	110	25-Sep-2020	3	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020149403/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020149403/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020149384/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020149384/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	29-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Oct-2020/10:51
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	92.1	90.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.0	3.4
	Metalen			
S	Arseen (As)	mg/kg ds	51	46
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	100	160
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.4	3.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	9.3
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.059
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	11	13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	48	43
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	MM Grondwal 1 MMGrondwal 1 (0-150)	25-Sep-2020	11601022
2	MM Grondwal 2 MM Grondwal 2 (0-150)	25-Sep-2020	11601023

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020149384/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	29-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Oct-2020/10:51
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	2/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.062	0.060
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.15
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.059	0.091
S	Chryseen	mg/kg ds	0.065	0.095
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.052	0.086
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.064
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.076
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.53	0.73

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	MM Grondwal 1 MMGrondwal 1 (0-150)	25-Sep-2020	11601022
2	MM Grondwal 2 MM Grondwal 2 (0-150)	25-Sep-2020	11601023

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020149384/1

Monster nr. / Barcode	Omschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID	Monsteromsch.
11601022	MM Grondwal 1 MMGrondwal 1 (0-150)					
0352224DD	MMGrondwal 1	0	150	25-Sep-2020	1	1
11601023	MM Grondwal 2 MM Grondwal 2 (0-150)					
0352223DD	MM Grondwal 2	0	150	25-Sep-2020	1	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020149384/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020149384/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105074/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105074/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Jul-2020/14:24
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	80.4	86.5	88.2	83.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2	2.5	2.6	4.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	97	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.0	6.2	4.9	3.3
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	120	230	100	35
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.6	7.6	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.2	<5.0	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	0.074
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.5	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	22
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	85
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	11
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	<11	36
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.6	5.8	13
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	69
	Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M607.2 607 (40-70)	07-Jul-2020	11463935
2	GRN MM601 608 (40-70) 609 (40-80) 611 (40-70)	07-Jul-2020	11463936
3	GRN MM602 610 (40-70) 612 (40-70) 613 (40-80)	07-Jul-2020	11463937
4	GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-50) 628 (0-50)	07-Jul-2020	11463938

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105074/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Jul-2020/14:24
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012 2)
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0014
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0061
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.26
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.20
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.085	<0.050	0.57
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.26
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.078	<0.050	0.28
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050	0.16
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.19	<0.050	0.28
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050	0.23
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050	0.28
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.82	0.35 1)	2.6

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M607.2 607 (40-70)	07-Jul-2020	11463935
2	GRN MM601 608 (40-70) 609 (40-80) 611 (40-70)	07-Jul-2020	11463936
3	GRN MM602 610 (40-70) 612 (40-70) 613 (40-80)	07-Jul-2020	11463937
4	GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-50) 628 (0-50)	07-Jul-2020	11463938

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105074/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463935	607	2	40	70	0538286630	GRN M607.2 607 (40-70)
11463936	611	2	40	70	0538286009	GRN MM601 608 (40-70) 609 (40
11463936	609	2	40	80	0538285914	GRN MM601 608 (40-70) 609 (40
11463936	608	2	40	70	0538272807	GRN MM601 608 (40-70) 609 (40
11463937	613	1	40	80	0538286000	GRN MM602 610 (40-70) 612 (40
11463937	612	2	40	70	0538286010	GRN MM602 610 (40-70) 612 (40
11463937	610	2	40	70	0538285937	GRN MM602 610 (40-70) 612 (40
11463938	626	1	0	50	0538272806	GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-5
11463938	628	1	0	50	0538272667	GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-5
11463938	627	1	0	50	0538272793	GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105074/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105074/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

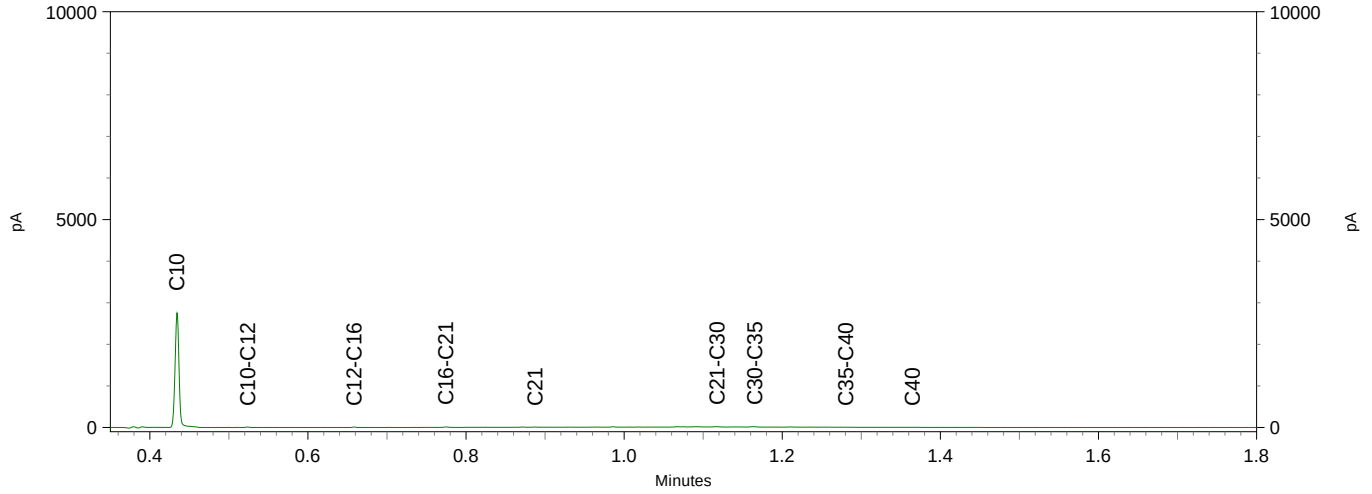
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

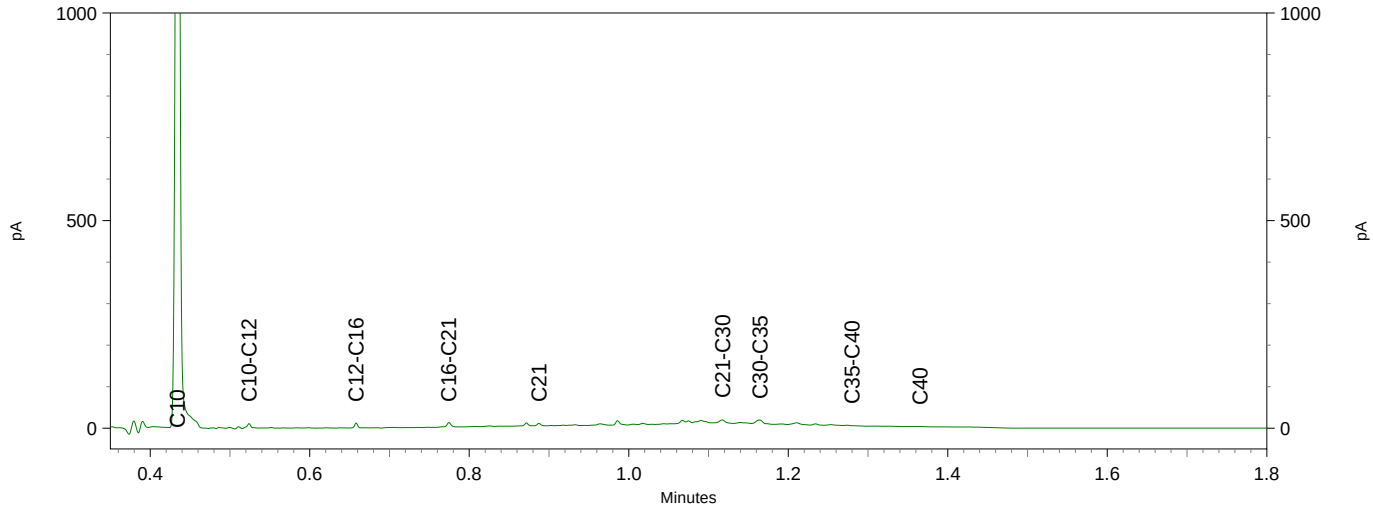
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

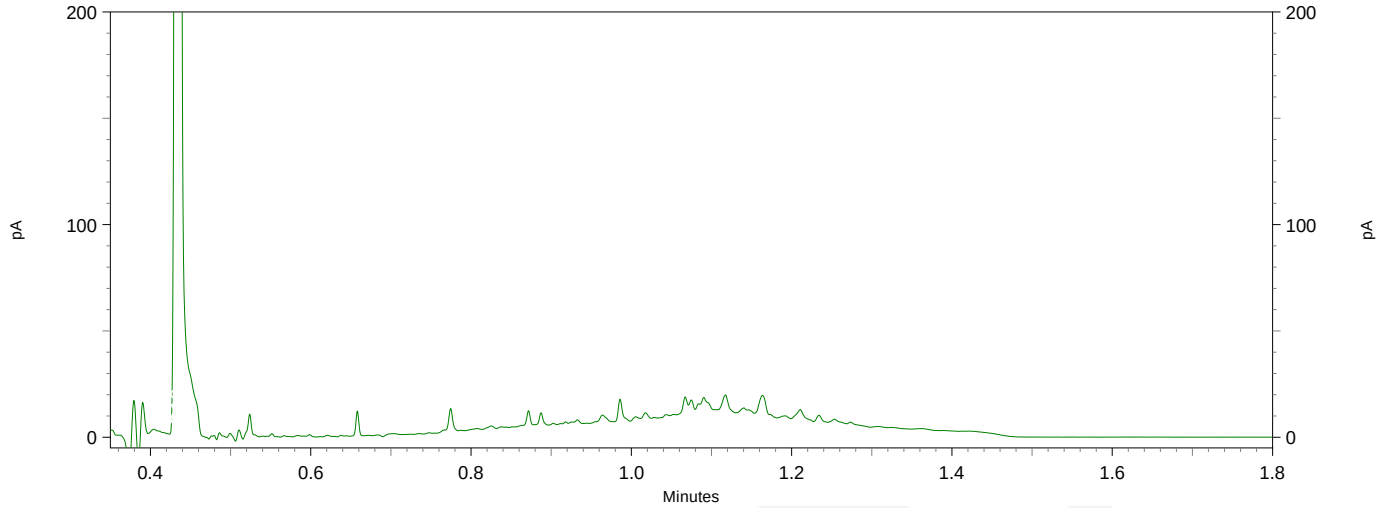
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11463938
Certificate no.:2020105074
Sample description.: GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-50) 628 (0-50)
V







Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105991/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105991/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jul-2020/14:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	88.9	89.8	84.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4	2.4	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.0	2.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	27	36	20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.6	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	0.054	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13	42	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	27	51	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.2	6.4	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-50) 704 (6-50) 707 (6-50) 708 (8-50) 709 (6-50)	08-Jul-2020	11466502
2	GRN MM702 703 (0-50) 705 (0-50) 706 (6-50)	08-Jul-2020	11466503
3	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80-110) 701 (110-150) 703 (50-70) 703 (70-120) 703 (120-1	08-Jul-2020	11466504

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105991/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jul-2020/14:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.090	0.33	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.097	0.12	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.28	0.67	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	0.31	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.29	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.13	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.30	0.27	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.33	0.16	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.34	0.20	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9	2.5	0.35 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-50) 704 (6-50) 707 (6-50) 708 (8-50) 709 (6-50)	08-Jul-2020	11466502
2	GRN MM702 703 (0-50) 705 (0-50) 706 (6-50)	08-Jul-2020	11466503
3	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80-110) 701 (110-150) 703 (50-70) 703 (70-120) 703 (120-1	08-Jul-2020	11466504

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105991/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11466502	707	1	6	50	0538286030	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-5
11466502	709	1	6	50	0538272841	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-5
11466502	708	1	8	50	0538285923	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-5
11466502	704	1	6	50	0538286027	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-5
11466502	702	1	6	50	0538272890	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-5
11466502	701	1	6	50	0538272881	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-5
11466503	703	1	0	50	0538272874	GRN MM702 703 (0-50) 705 (0-5
11466503	706	1	6	50	0538285989	GRN MM702 703 (0-50) 705 (0-5
11466503	705	1	0	50	0538286364	GRN MM702 703 (0-50) 705 (0-5
11466504	703	2	50	70	0538272865	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	703	3	70	120	0538272868	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	703	4	120	170	0538272876	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	706	2	50	100	0538286028	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	706	3	100	120	0538286365	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	706	4	120	150	0538286016	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	706	5	150	200	0538285912	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	701	2	50	80	0538286018	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80
11466504	701	4	110	150	0538285940	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105991/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105991/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 17-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020106864/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020106864/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-Jul-2020/07:56
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	84.5	88.2	89.7	91.2	92.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.3	3.1	3.5	2.3	2.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96	98	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.9	3.2	3.1	3.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	54	<20	21	32	25
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11	16	16	30	33
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.058	0.060	0.055	<0.050	0.054
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	69	16	12	15	12
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	240	36	34	61	52
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.9	8.3	6.5	8.6	5.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M830.1 830 (0-50)	09-Jul-2020	11469376
2	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)	09-Jul-2020	11469377
3	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50)	09-Jul-2020	11469378
4	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50)	09-Jul-2020	11469379
5	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)	09-Jul-2020	11469380

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020106864/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-Jul-2020/07:56
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.062	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.34	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.19	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.20	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.17	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M830.1 830 (0-50)	09-Jul-2020	11469376
2	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)	09-Jul-2020	11469377
3	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50)	09-Jul-2020	11469378
4	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50)	09-Jul-2020	11469379
5	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)	09-Jul-2020	11469380

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020106864/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-Jul-2020/07:56
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.8	85.4	85.9	83.9	93.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	3.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	100	100	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	2.2	<2.0	3.2	2.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	22	<20	<20	<20	39
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	7.1
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	4.7	5.9
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	22
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	59
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	45
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	40
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	24
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	110
	Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200) 803 (40-70) 803 (70-120) 803 (1	09-Jul-2020	11469381
7	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200) 813 (50-80) 813 (80-130) 81	09-Jul-2020	11469382
8	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200) 818 (50-100) 818 (100-150) 818 (	09-Jul-2020	11469383
9	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200) 827 (80-130) 827 (130-160) 827 (	09-Jul-2020	11469384
10	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)	09-Jul-2020	11469385

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020106864/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-Jul-2020/07:56
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0056
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.33
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.45
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.78
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.49
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.38
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.36
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.71
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.80
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.85
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]	5.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200) 803 (40-70) 803 (70-120) 803 (1	09-Jul-2020	11469381
7	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200) 813 (50-80) 813 (80-130) 81	09-Jul-2020	11469382
8	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200) 818 (50-100) 818 (100-150) 818 (	09-Jul-2020	11469383
9	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200) 827 (80-130) 827 (130-160) 827 (	09-Jul-2020	11469384
10	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)	09-Jul-2020	11469385

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020106864/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11469376	830	1	0	50	0538283887	GRN M830.1 830 (0-50)
11469377	802	1	0	50	0538283982	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11469377	804	1	0	50	0538284074	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11469377	805	1	0	50	0538284064	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11469377	806	1	0	50	0538284015	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11469377	803	1	0	40	0538286209	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11469377	801	1	0	50	0538039242	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11469378	812	1	0	50	0538272788	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469378	814	1	0	50	0538272707	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469378	813	1	0	50	0538284005	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469378	808	1	0	50	0538283990	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469378	807	1	0	50	0538283775	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469378	809	1	0	50	0538284028	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469378	810	1	0	50	0538272780	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469378	811	1	0	50	0538272792	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11469379	822	1	0	50	0538283760	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469379	821	1	0	50	0538283787	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469379	820	1	0	50	0538283751	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469379	815	1	0	50	0538272782	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469379	819	1	0	50	0538272799	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469379	818	1	0	50	0538272773	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469379	816	1	0	50	0538272797	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469379	817	1	0	50	0538283963	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11469380	826	1	0	50	0538283749	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11469380	825	1	0	50	0538283743	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11469380	824	1	0	50	0538283752	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11469380	823	1	0	50	0538283764	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11469380	827	1	0	50	0538283781	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11469381	803	2	40	70	0538284080	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11469381	803	3	70	120	0538284077	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11469381	803	4	120	150	0538283985	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11469381	803	5	150	200	0538283960	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11469381	801	2	50	100	0538283893	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11469381	801	3	100	150	0538284020	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11469381	801	4	150	200	0538283966	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11469382	813	2	50	80	0538283903	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020106864/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11469382	813	3	80	130	0538283972	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11469382	813	4	130	150	0538283971	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11469382	813	5	150	200	0538272783	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11469382	807	2	50	100	0538283978	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11469382	807	3	100	150	0538283968	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11469382	807	4	150	200	0538284000	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11469383	815	2	50	100	0538272777	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11469383	815	3	100	150	0538272789	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11469383	815	4	150	200	0538272778	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11469383	818	2	50	100	0538272787	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11469383	818	3	100	150	0538272798	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11469383	818	4	150	180	0538272695	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11469384	823	2	50	100	0538272785	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11469384	823	3	100	150	0538283774	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11469384	823	4	150	200	0538283791	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11469384	827	3	80	130	0538283793	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11469384	827	4	130	160	0538283740	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11469384	827	5	160	210	0538283772	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11469385	828	1	0	50	0538284076	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11469385	829	1	0	50	0538284070	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11469385	832	1	0	40	0538284081	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020106864/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020106864/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

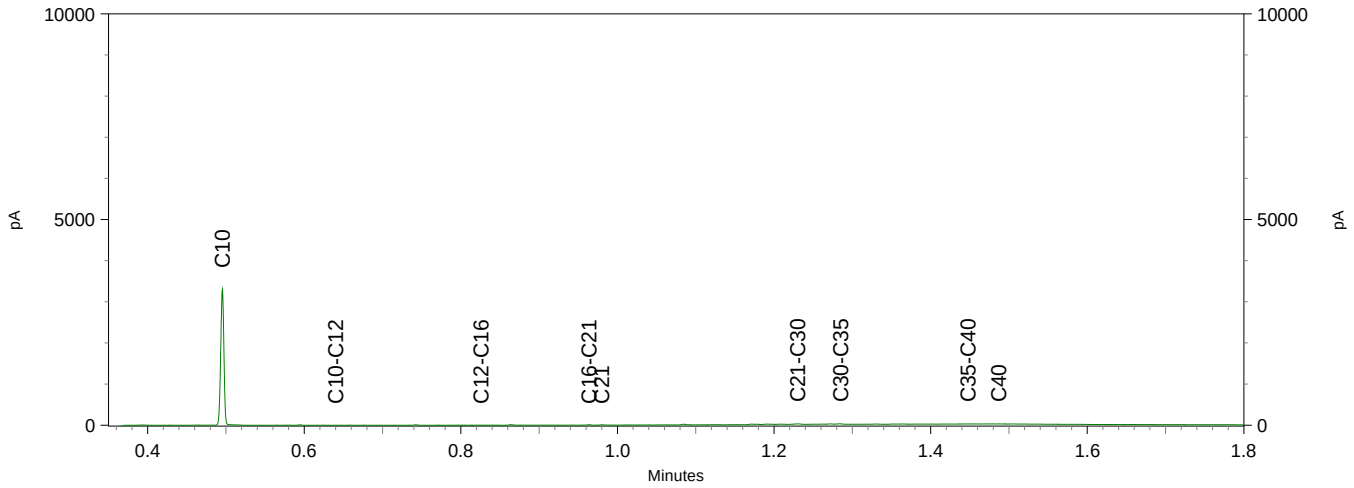
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

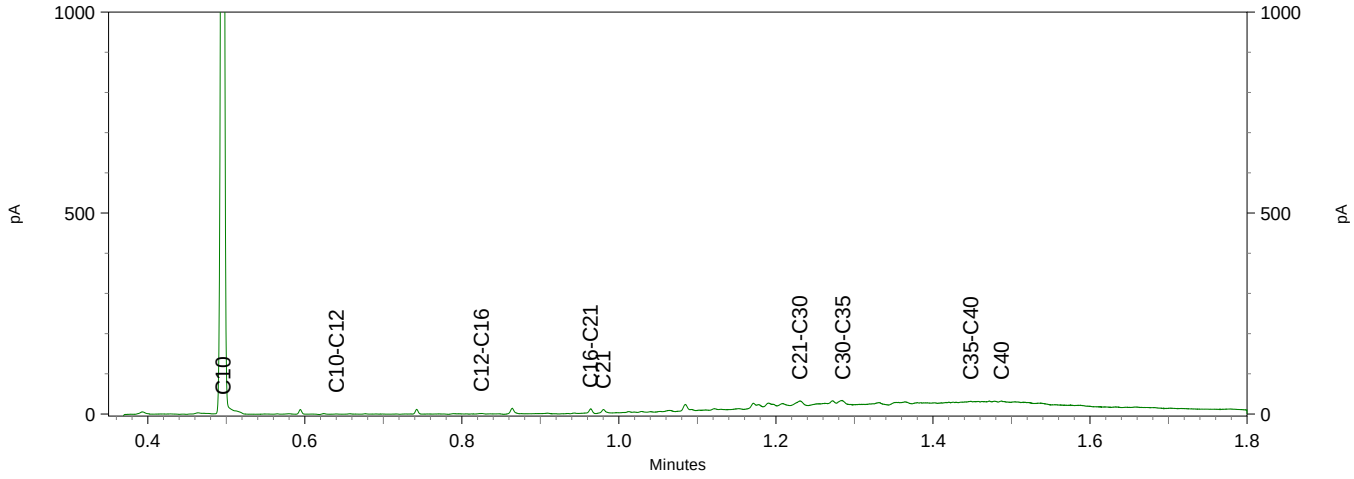
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

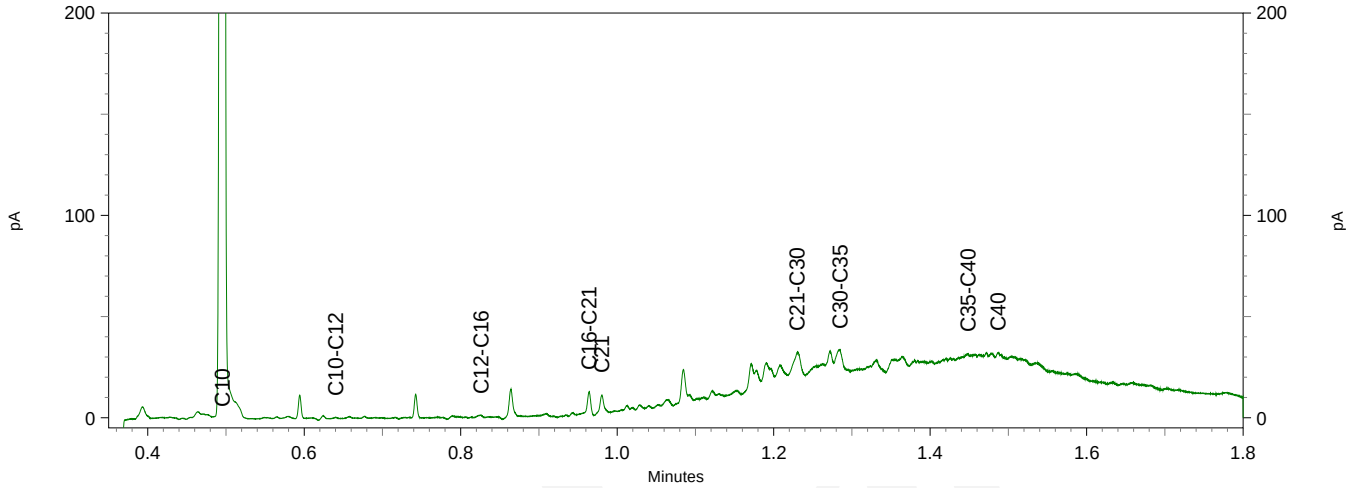
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11469385
Certificate no.: 2020106864
Sample description.: GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)
V







eurofins | analytico®

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020107977/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107977/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/10:22
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	88.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	28
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.6
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	38
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)	10-Jul-2020	11472801

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107977/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/10:22
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)	10-Jul-2020	11472801

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020107977/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11472801	835	1	0	50	0538286290	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5
11472801	834	1	0	50	0538286294	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5
11472801	833	1	0	40	0538286302	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020107977/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020107977/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112709/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112709/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jul-2020/15:56
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.0	87.8	88.5	91.3	91.3
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	5.8	6.0	7.8	14	7.5
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	8100	7900	10000	13000	10000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M830.1 830 (0-50)	09-Jul-2020	11487266
2	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)	09-Jul-2020	11487267
3	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50)	09-Jul-2020	11487268
4	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50)	09-Jul-2020	11487269
5	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)	09-Jul-2020	11487270

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112709/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jul-2020/15:56
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.7	85.0	85.2	83.4	93.0
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	6.3
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	2100	3100	1400	3600	7900

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200) 803 (40-70) 803 (70-120) 803 (1	09-Jul-2020	11487271
7	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200) 813 (50-80) 813 (80-130) 81	09-Jul-2020	11487272
8	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200) 818 (50-100) 818 (100-150) 818 (	09-Jul-2020	11487273
9	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200) 827 (80-130) 827 (130-160) 827 (	09-Jul-2020	11487274
10	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)	09-Jul-2020	11487275

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112709/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Jul-2020/15:56
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	89.8
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	19
Q	IJzer(Fe)	mg/kg ds	26000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)	10-Jul-2020	11487276

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112709/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11487266	830	1	0	50	0538283887	GRN M830.1 830 (0-50)
11487267	802	1	0	50	0538283982	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11487267	804	1	0	50	0538284074	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11487267	805	1	0	50	0538284064	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11487267	806	1	0	50	0538284015	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11487267	803	1	0	40	0538286209	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11487267	801	1	0	50	0538039242	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11487268	812	1	0	50	0538272788	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487268	814	1	0	50	0538272707	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487268	813	1	0	50	0538284005	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487268	808	1	0	50	0538283990	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487268	807	1	0	50	0538283775	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487268	809	1	0	50	0538284028	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487268	810	1	0	50	0538272780	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487268	811	1	0	50	0538272792	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11487269	822	1	0	50	0538283760	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487269	821	1	0	50	0538283787	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487269	820	1	0	50	0538283751	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487269	815	1	0	50	0538272782	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487269	819	1	0	50	0538272799	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487269	818	1	0	50	0538272773	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487269	816	1	0	50	0538272797	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487269	817	1	0	50	0538283963	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11487270	826	1	0	50	0538283749	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11487270	825	1	0	50	0538283743	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11487270	824	1	0	50	0538283752	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11487270	823	1	0	50	0538283764	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11487270	827	1	0	50	0538283781	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11487271	803	2	40	70	0538284080	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11487271	803	3	70	120	0538284077	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11487271	803	4	120	150	0538283985	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11487271	803	5	150	200	0538283960	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11487271	801	2	50	100	0538283893	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11487271	801	3	100	150	0538284020	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11487271	801	4	150	200	0538283966	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11487272	813	2	50	80	0538283903	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112709/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11487272	813	3	80	130	0538283972	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11487272	813	4	130	150	0538283971	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11487272	813	5	150	200	0538272783	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11487272	807	2	50	100	0538283978	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11487272	807	3	100	150	0538283968	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11487272	807	4	150	200	0538284000	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11487273	815	2	50	100	0538272777	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11487273	815	3	100	150	0538272789	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11487273	815	4	150	200	0538272778	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11487273	818	2	50	100	0538272787	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11487273	818	3	100	150	0538272798	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11487273	818	4	150	180	0538272695	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11487274	823	2	50	100	0538272785	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11487274	823	3	100	150	0538283774	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11487274	823	4	150	200	0538283791	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11487274	827	3	80	130	0538283793	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11487274	827	4	130	160	0538283740	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11487274	827	5	160	210	0538283772	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11487275	828	1	0	50	0538284076	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11487275	829	1	0	50	0538284070	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11487275	832	1	0	40	0538284081	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11487276	835	1	0	50	0538286290	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5
11487276	834	1	0	50	0538286294	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5
11487276	833	1	0	40	0538286302	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112709/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
IJzer (Fe)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020115607/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115607/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/12:24
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	84.5	88.9	90.8	90.0	92.7
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	3400	4000	3800	3700	4000

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M830.1 830 (0-50)	09-Jul-2020	11496572
2	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)	09-Jul-2020	11496573
3	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50)	09-Jul-2020	11496574
4	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50)	09-Jul-2020	11496575
5	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)	09-Jul-2020	11496576

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115607/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/12:24
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Bodemkundige analyses						
Q	Droge stof	% (m/m)	90.8	85.0	85.8	84.0	93.9
	Metalen						
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	2800	3000	2200	3700	3200

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200) 803 (40-70) 803 (70-120) 803 (1	09-Jul-2020	11496577
7	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200) 813 (50-80) 813 (80-130) 81	09-Jul-2020	11496578
8	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200) 818 (50-100) 818 (100-150) 818 (	09-Jul-2020	11496579
9	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200) 827 (80-130) 827 (130-160) 827 (	09-Jul-2020	11496580
10	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)	09-Jul-2020	11496581

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020115607/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	28-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Jul-2020/12:24
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	11
	Bodemkundige analyses		
Q	Droge stof	% (m/m)	88.3
	Metalen		
Q	Aluminium (Al)	mg/kg ds	4300

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)	10-Jul-2020	11496582

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020115607/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11496572	830	1	0	50	0538283887	GRN M830.1 830 (0-50)
11496573	802	1	0	50	0538283982	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11496573	804	1	0	50	0538284074	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11496573	805	1	0	50	0538284064	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11496573	806	1	0	50	0538284015	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11496573	803	1	0	40	0538286209	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11496573	801	1	0	50	0538039242	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-5
11496574	812	1	0	50	0538272788	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496574	814	1	0	50	0538272707	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496574	813	1	0	50	0538284005	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496574	808	1	0	50	0538283990	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496574	807	1	0	50	0538283775	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496574	809	1	0	50	0538284028	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496574	810	1	0	50	0538272780	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496574	811	1	0	50	0538272792	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-5
11496575	822	1	0	50	0538283760	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496575	821	1	0	50	0538283787	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496575	820	1	0	50	0538283751	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496575	815	1	0	50	0538272782	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496575	819	1	0	50	0538272799	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496575	818	1	0	50	0538272773	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496575	816	1	0	50	0538272797	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496575	817	1	0	50	0538283963	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-5
11496576	826	1	0	50	0538283749	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11496576	825	1	0	50	0538283743	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11496576	824	1	0	50	0538283752	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11496576	823	1	0	50	0538283764	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11496576	827	1	0	50	0538283781	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-5
11496577	803	2	40	70	0538284080	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11496577	803	3	70	120	0538284077	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11496577	803	4	120	150	0538283985	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11496577	803	5	150	200	0538283960	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11496577	801	2	50	100	0538283893	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11496577	801	3	100	150	0538284020	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11496577	801	4	150	200	0538283966	GRN MM805 801 (50-100) 801 (1
11496578	813	2	50	80	0538283903	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020115607/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11496578	813	3	80	130	0538283972	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11496578	813	4	130	150	0538283971	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11496578	813	5	150	200	0538272783	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11496578	807	2	50	100	0538283978	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11496578	807	3	100	150	0538283968	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11496578	807	4	150	200	0538284000	GRN MM806 807 (50-100) 807 (1
11496579	815	2	50	100	0538272777	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11496579	815	3	100	150	0538272789	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11496579	815	4	150	200	0538272778	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11496579	818	2	50	100	0538272787	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11496579	818	3	100	150	0538272798	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11496579	818	4	150	180	0538272695	GRN MM807 815 (50-100) 815 (1
11496580	823	2	50	100	0538272785	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11496580	823	3	100	150	0538283774	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11496580	823	4	150	200	0538283791	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11496580	827	3	80	130	0538283793	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11496580	827	4	130	160	0538283740	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11496580	827	5	160	210	0538283772	GRN MM808 823 (50-100) 823 (1
11496581	828	1	0	50	0538284076	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11496581	829	1	0	50	0538284070	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11496581	832	1	0	40	0538284081	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-5
11496582	835	1	0	50	0538286290	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5
11496582	834	1	0	50	0538286294	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5
11496582	833	1	0	40	0538286302	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020115607/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Metalen			
Aluminium (Al)	W0423	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112069/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112069/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	20-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Jul-2020/09:59
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	83.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9
	Metalen		
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	83

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN M830.2 830 (50-80)	09-Jul-2020	11484918

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112069/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11484918	830	2	50	80	0538283795	GRN M830.2 830 (50-80)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112069/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020148034/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020148034/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2020/09:31
		Bijlage	A,C
Uw monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)					Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	83.7	82.7	80.7	83.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.6	2.5	3.9	3.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	97	96	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.6	3.1	<2.0
	Metalen					
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	160	59	55	170

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	GRN M830B.1 830B (0-40)	24-Sep-2020	11596696
2	GRN M830C.1 830C (0-50)	24-Sep-2020	11596697
3	GRN M830D.1 830D (0-30)	24-Sep-2020	11596698
4	GRN M830E.1 830E (0-40)	24-Sep-2020	11596699

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020148034/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11596696	GRN M830B.1 830B (0-40)					
3674174AA	830B	0	40	24-Sep-2020	1	1
11596697	GRN M830C.1 830C (0-50)					
3674197AA	830C	0	50	24-Sep-2020	1	1
11596698	GRN M830D.1 830D (0-30)					
3674165AA	830D	0	30	24-Sep-2020	1	1
11596699	GRN M830E.1 830E (0-40)					
3674149AA	830E	0	40	24-Sep-2020	1	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020148034/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020113241/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113241/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:27
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.6	87.8	81.2	93.8	88.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.2	2.7	3.3	2.7	3.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96	97	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	4.2	5.1	4.5	3.4
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	16	9.7	32	7.1	4.0
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	53	36	110	43	32
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20	0.21	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	15	8.6	8.7	12	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060	<0.050	<0.050	0.056	0.097
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15	10	<10	18	26
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	61	28	43	40	46
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	<11	<11	12	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	6.4	<5.0	7.7	7.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM901 901 (0-50) 902 (0-50) 903 (0-50)	21-Jul-2020	11488948
2	GRN MM902 904 (0-50) 905 (0-40) 906 (0-30)	21-Jul-2020	11488949
3	GRN MM903 907 (0-50) 908 (0-40) 909 (0-30)	21-Jul-2020	11488950
4	GRN MM904 910 (0-50) 911 (0-50) 912 (0-50)	21-Jul-2020	11488951
5	GRN MM905 913 (0-50) 914 (0-50) 915 (0-50)	21-Jul-2020	11488952

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113241/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:27
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.063	<0.050	<0.050	0.12	0.057
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.084	0.084	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	0.61	0.098
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.061	0.31	0.062
S	Chryseen	mg/kg ds	0.080	<0.050	0.067	0.40	0.070
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.080	0.20	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.079	0.39	0.061
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.28	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.059	0.27	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.53	0.35 [1)]	0.57	2.7	0.52

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GRN MM901 901 (0-50) 902 (0-50) 903 (0-50)	21-Jul-2020	11488948
2	GRN MM902 904 (0-50) 905 (0-40) 906 (0-30)	21-Jul-2020	11488949
3	GRN MM903 907 (0-50) 908 (0-40) 909 (0-30)	21-Jul-2020	11488950
4	GRN MM904 910 (0-50) 911 (0-50) 912 (0-50)	21-Jul-2020	11488951
5	GRN MM905 913 (0-50) 914 (0-50) 915 (0-50)	21-Jul-2020	11488952

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113241/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:27
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	93.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2
	Metalen		
S	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	26
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.2
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM906 916 (6-30) 917 (6-50) 918 (6-50)	21-Jul-2020	11488953

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113241/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/16:27
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0015	2)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0015	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0068	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	GRN MM906 916 (6-30) 917 (6-50) 918 (6-50)	21-Jul-2020	11488953

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020113241/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11488948	903	1	0	50	0538284147	GRN MM901 901 (0-50) 902 (0-5
11488948	902	1	0	50	0538285748	GRN MM901 901 (0-50) 902 (0-5
11488948	901	1	0	50	0538285689	GRN MM901 901 (0-50) 902 (0-5
11488949	904	1	0	50	0538285561	GRN MM902 904 (0-50) 905 (0-4
11488949	905	1	0	40	0538285556	GRN MM902 904 (0-50) 905 (0-4
11488949	906	1	0	30	0538285550	GRN MM902 904 (0-50) 905 (0-4
11488950	908	1	0	40	0538284166	GRN MM903 907 (0-50) 908 (0-4
11488950	907	1	0	50	0538286089	GRN MM903 907 (0-50) 908 (0-4
11488950	909	1	0	30	0538285753	GRN MM903 907 (0-50) 908 (0-4
11488951	912	1	0	50	0538285744	GRN MM904 910 (0-50) 911 (0-5
11488951	911	1	0	50	0538285732	GRN MM904 910 (0-50) 911 (0-5
11488951	910	1	0	50	0538285743	GRN MM904 910 (0-50) 911 (0-5
11488952	913	1	0	50	0538285511	GRN MM905 913 (0-50) 914 (0-5
11488952	914	1	0	50	0538285501	GRN MM905 913 (0-50) 914 (0-5
11488952	915	1	0	50	0538285502	GRN MM905 913 (0-50) 914 (0-5
11488953	916	1	6	30	0538285504	GRN MM906 916 (6-30) 917 (6-5
11488953	917	1	6	50	0538285572	GRN MM906 916 (6-30) 917 (6-5
11488953	918	1	6	50	0538285647	GRN MM906 916 (6-30) 917 (6-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020113241/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020113241/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020113743/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113743/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	23-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Jul-2020/13:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/4
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Arseen (As)	µg/L	<5.0	38	7.9	<5.0	<5.0
S	Barium (Ba)	µg/L	91	330	170	420	160
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.2	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	2.2	<2.0	<2.0	17	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	5.5	<3.0	4.1	<3.0	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	23	<10	<10	10	13
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	110-1-1 110 (140-240)	22-Jul-2020	11490505
2	122-1-1 122 (120-220)	22-Jul-2020	11490506
3	205-1-1 205 (190-290)	22-Jul-2020	11490507
4	316-1-1 316 (160-260)	22-Jul-2020	11490508
5	507-1-1 507 (150-250)	22-Jul-2020	11490509

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113743/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	23-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Jul-2020/13:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/4
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	110-1-1 110 (140-240)	22-Jul-2020	11490505
2	122-1-1 122 (120-220)	22-Jul-2020	11490506
3	205-1-1 205 (190-290)	22-Jul-2020	11490507
4	316-1-1 316 (160-260)	22-Jul-2020	11490508
5	507-1-1 507 (150-250)	22-Jul-2020	11490509

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113743/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	23-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Jul-2020/13:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	3/4
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Metalen				
S	Arseen (As)	µg/L	<5.0	13	5.9
S	Barium (Ba)	µg/L	180	500	130
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	2.6
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	2.1
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	28
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	16
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	512-1-1 512 (150-250)	22-Jul-2020	11490510
7	522-1-1 522 (150-250)	22-Jul-2020	11490511
8	703-1-1 703 (210-310)	22-Jul-2020	11490512

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113743/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	23-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Jul-2020/13:01
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	4/4
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	512-1-1 512 (150-250)	22-Jul-2020	11490510
7	522-1-1 522 (150-250)	22-Jul-2020	11490511
8	703-1-1 703 (210-310)	22-Jul-2020	11490512

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020113743/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11490505	110	1	140	240	0800881641	110-1-1 110 (140-240)
11490505	110	2	140	240	0680476358	110-1-1 110 (140-240)
11490505	110	3	140	240	0680476341	110-1-1 110 (140-240)
11490506	122	1	120	220	0800881727	122-1-1 122 (120-220)
11490506	122	2	120	220	0680476355	122-1-1 122 (120-220)
11490506	122	3	120	220	0680476354	122-1-1 122 (120-220)
11490507	205	1	190	290	0800881422	205-1-1 205 (190-290)
11490507	205	2	190	290	0680476356	205-1-1 205 (190-290)
11490507	205	3	190	290	0680476348	205-1-1 205 (190-290)
11490508	316	1	160	260	0800881785	316-1-1 316 (160-260)
11490508	316	2	160	260	0680476357	316-1-1 316 (160-260)
11490508	316	3	160	260	0680476347	316-1-1 316 (160-260)
11490509	507	1	150	250	0800881575	507-1-1 507 (150-250)
11490509	507	2	150	250	0680476335	507-1-1 507 (150-250)
11490509	507	3	150	250	0680476338	507-1-1 507 (150-250)
11490510	512	1	150	250	0800881565	512-1-1 512 (150-250)
11490510	512	2	150	250	0680476326	512-1-1 512 (150-250)
11490510	512	3	150	250	0680476331	512-1-1 512 (150-250)
11490511	522	1	150	250	0800881618	522-1-1 522 (150-250)
11490511	522	2	150	250	0680476333	522-1-1 522 (150-250)
11490511	522	3	150	250	0680476340	522-1-1 522 (150-250)
11490512	703	1	210	310	0800881643	703-1-1 703 (210-310)
11490512	703	2	210	310	0680476336	703-1-1 703 (210-310)
11490512	703	3	210	310	0680476325	703-1-1 703 (210-310)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020113743/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020113743/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112969/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112969/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/12:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Metalen					
S	Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Barium (Ba)	µg/L	40	48	160	120
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	4.5	<2.0	4.0	6.7
S	Koper (Cu)	µg/L	13	10	8.9	6.3
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	3.1	16	41	58
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	45	16	34	33
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	801-1-1 (170-270)	21-Jul-2020	11488038
2	813-1-1 (170-270)	21-Jul-2020	11488039
3	818-1-1 (180-280)	21-Jul-2020	11488040
4	827-1-1 (180-280)	21-Jul-2020	11488041

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112969/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	21-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jul-2020/12:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	801-1-1 (170-270)	21-Jul-2020	11488038
2	813-1-1 (170-270)	21-Jul-2020	11488039
3	818-1-1 (180-280)	21-Jul-2020	11488040
4	827-1-1 (180-280)	21-Jul-2020	11488041

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112969/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11488038	801	1	170	270	0800881530	801-1-1 (170-270)
11488038	801	2	170	270	0680476350	801-1-1 (170-270)
11488038	801	3	170	270	0680476349	801-1-1 (170-270)
11488039	813	1	170	270	0800881770	813-1-1 (170-270)
11488039	813	2	170	270	0680476330	813-1-1 (170-270)
11488039	813	3	170	270	0680476324	813-1-1 (170-270)
11488040	818	1	180	280	0800881846	818-1-1 (180-280)
11488040	818	2	180	280	0680476332	818-1-1 (180-280)
11488040	818	3	180	280	0680476342	818-1-1 (180-280)
11488041	827	1	180	280	0800881743	827-1-1 (180-280)
11488041	827	2	180	280	0680476346	827-1-1 (180-280)
11488041	827	3	180	280	0680476327	827-1-1 (180-280)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020112969/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112969/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020147934/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020147934/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Sep-2020/08:20
		Bijlage	A,C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Nikkel (Ni)	µg/L	64

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	827-1-2 827 (180-280)	24-Sep-2020	11596442

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020147934/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11596442	827-1-2 827 (180-280)					
0800961727	827	180	280	24-Sep-2020	1	1
0800961712	827	180	280	24-Sep-2020	2	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020147934/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlage 3.2

Fundatie

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020104225/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104225/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Jul-2020/09:44
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Vast mg/kg		

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
Q	Droge stof	% (m/m)	94.5
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	250
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	200
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	650
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
	Naftaleen	mg/kg ds	0.14
	Fenanthreen	mg/kg ds	1.0
	Anthraceen	mg/kg ds	1.8
	Fluorantheen	mg/kg ds	2.3
	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1
	Chryseen	mg/kg ds	0.63
	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.1
	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.9
	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.8

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	HAL MM101 APMM01 (0-30)	06-Jul-2020	11461247

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104225/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Jul-2020/09:44
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Vast mg/kg		

	Analyse	Eenheid	1
	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.7
	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	18
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0101
	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.010
	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.031
	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0097
	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.020
	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00022
	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0040
	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0051
	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.011
	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0026
	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	10
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	<1.0
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	30
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	20.1
	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	53
	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	5.3
	Meettemperatuur (pH)	°C	20.1
Q	Zuurgraad (pH)		8.9

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	HAL MM101 APMM01 (0-30)	06-Jul-2020	11461247

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020104225/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11461247	APMM01	3	0	30	0032562FF	HAL MM101 APMM01 (0-30)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020104225/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020104225/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

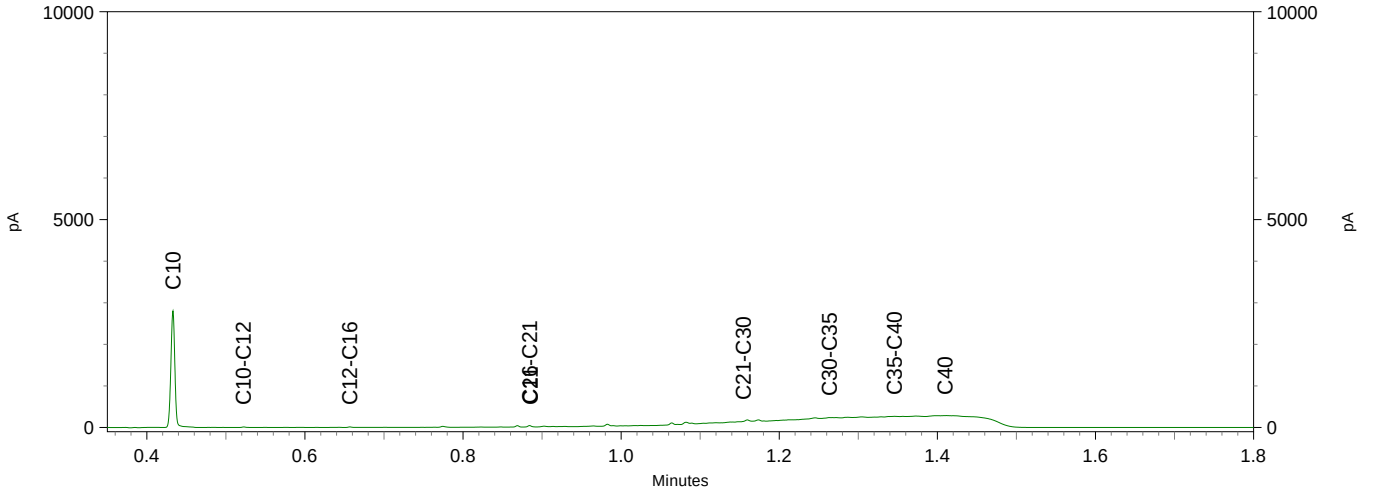
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

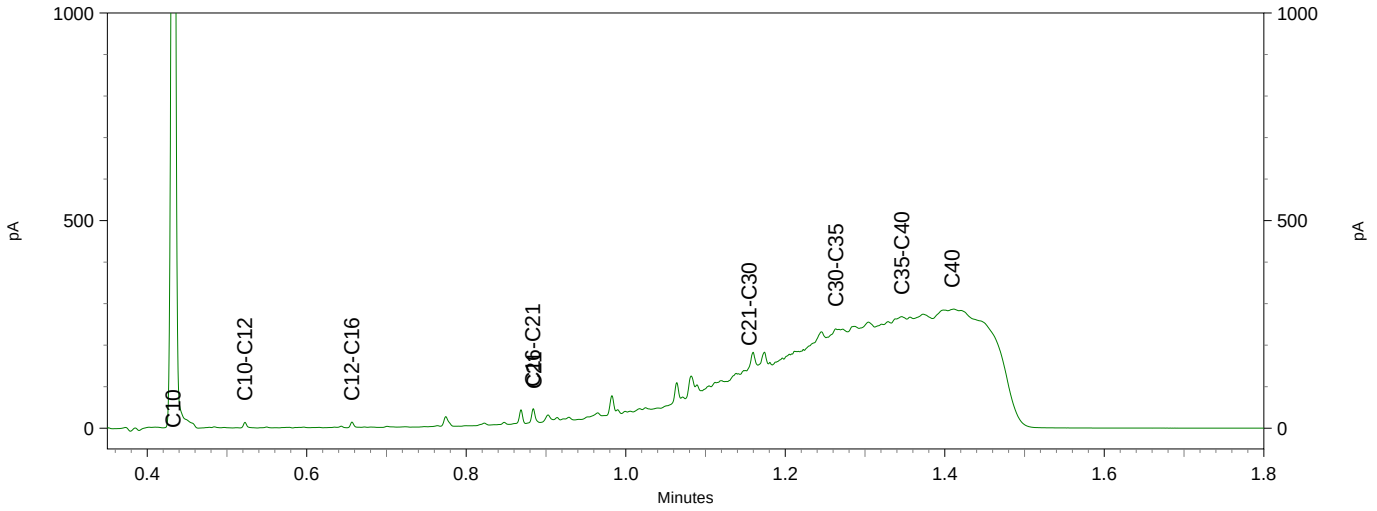
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

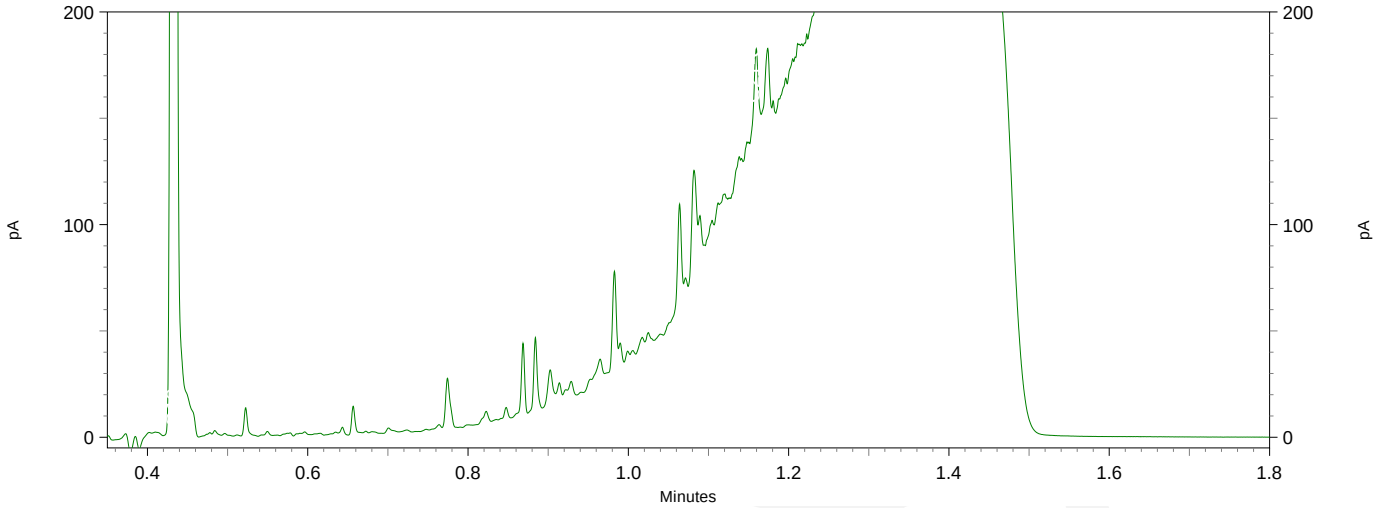
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11461247
Certificate no.:2020104225
Sample description.: HAL MM101 APMM01 (0-30)
V







eurofins | — analytico®

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020149412/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020149412/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Oct-2020/16:29
		Bijlage	A,C
Uw monsternemer		Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
Q	Droge stof	% (m/m)	89.6
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	12
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	20
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	65
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB 153	mg/kg ds	0.0010
Q	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	0.14
Q	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	0.30
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.20
Q	Chryseen	mg/kg ds	0.21
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.089
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	HAL MM501 HAL MM501 (0-60)	25-Sep-2020	11601084

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020149412/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-Oct-2020/16:29
		Bijlage	A,C
Uw monsternemer		Pagina	2/2
Opgegeven monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	1
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1.3
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.016
Q	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.014
Q	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	0.72
Q	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.039
Q	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.076
Q	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00035
Q	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0080
Q	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.023
Q	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0065
Q	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.25
Q	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	15
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	3.4
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	640
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	19.6
Q	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	540
Q	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	54
	Meettemperatuur (pH)	°C	19.8
Q	Zuurgraad (pH)		11.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	HAL MM501 HAL MM501 (0-60)	25-Sep-2020	11601084

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020149412/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11601084	HAL MM501 HAL MM501 (0-60)					
0036501FF	HAL MM501	0	60	25-Sep-2020	1	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020149412/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020149412/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

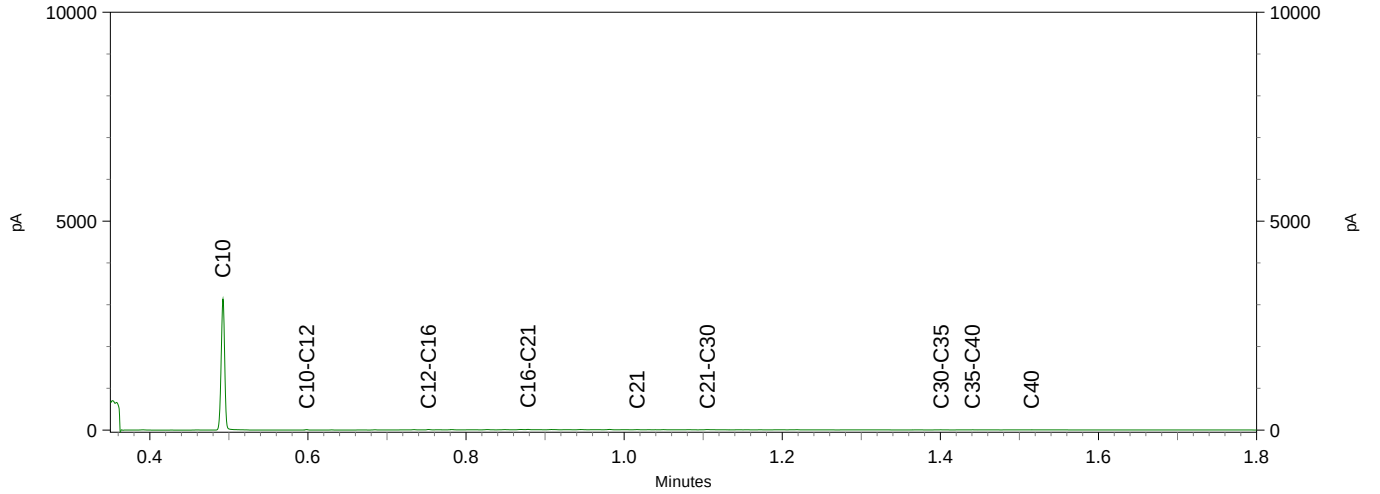
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

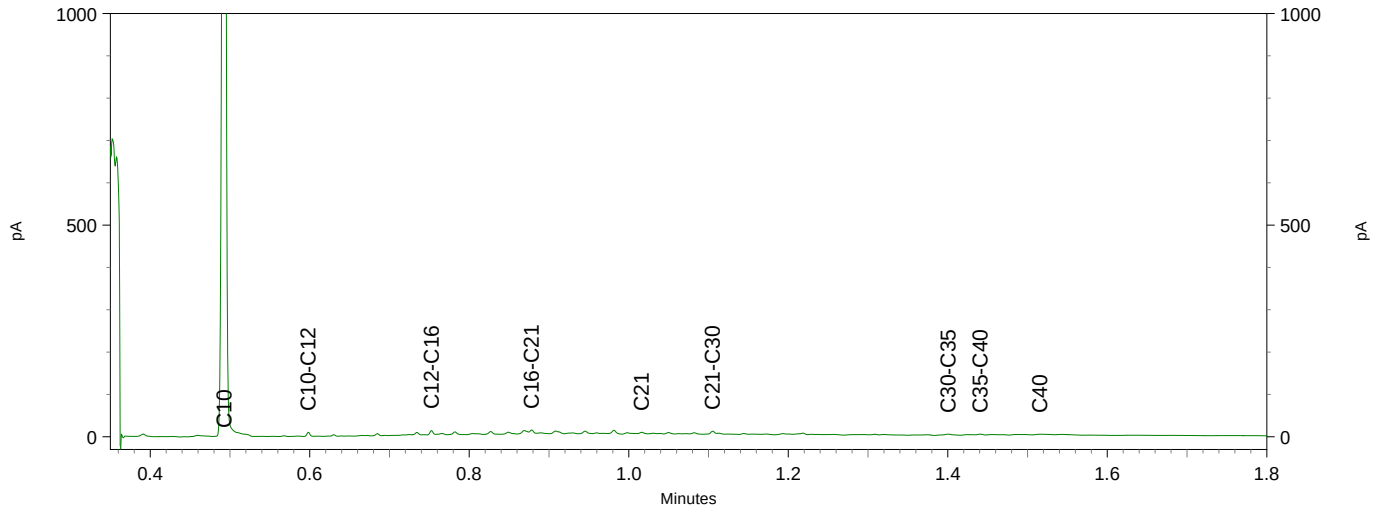
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

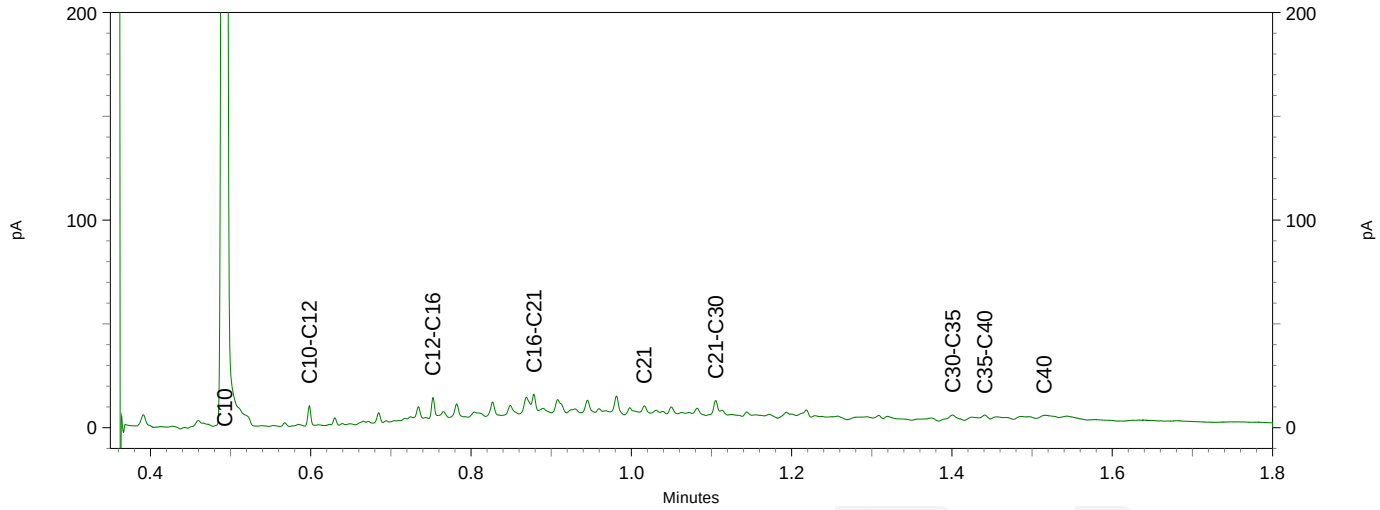
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11601084
Certificate no.: 2020149412
Sample description.: HAL MM501 HAL MM501 (0-60)
V







Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105065/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105065/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Jul-2020/17:14
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Vast mg/kg		

	Analyse	Eenheid	1	
	Bodemkundige analyses			
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	
Q	Droge stof	% (m/m)	87.5	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.9	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	51	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	330	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	200	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	130	
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	740	
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
	Polychloorbifenylen, PCB			
Q	PCB 28	mg/kg ds	<0.010	1)
Q	PCB 52	mg/kg ds	<0.010	1)
Q	PCB 101	mg/kg ds	<0.010	1)
Q	PCB 118	mg/kg ds	<0.010	1)
Q	PCB 138	mg/kg ds	<0.010	1)
Q	PCB 153	mg/kg ds	<0.010	1)
Q	PCB 180	mg/kg ds	<0.010	1)
Q	PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.070	2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
	Naftaleen	mg/kg ds	<0.50	1)
	Fenanthreen	mg/kg ds	1.2	
	Anthraceen	mg/kg ds	3.2	
	Fluorantheen	mg/kg ds	6.5	
	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.8	
	Chryseen	mg/kg ds	1.8	
	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.5	
	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	7.4	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	FUN MM601 APMM601 (5-40)	07-Jul-2020	11463908

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105065/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Jul-2020/17:14
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Vast mg/kg		

	Analyse	Eenheid	1
	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	5.2
	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	6.3
	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	37
	Uitloogonderzoek		
Q	Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0101
	Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012
	Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.035
	Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
	Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
	Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0051
	Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
	Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.055
	Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00020
	Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0055
	Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.037
	Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.020
	Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0041
	Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
	Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
	Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q	Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.51
Q	Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	33
Q	Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	4.7
Q	Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	86
	Fractie 1		
	Meettemperatuur (EC)	°C	19.6
	Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110
	Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11
	Meettemperatuur (pH)	°C	19.6
Q	Zuurgraad (pH)		8.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	FUN MM601 APMM601 (5-40)	07-Jul-2020	11463908

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105065/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463908	APMM601	3	5	40	0027129FF	FUN MM601 APMM601 (5-40)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105065/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105065/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (Uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2 & CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105065/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

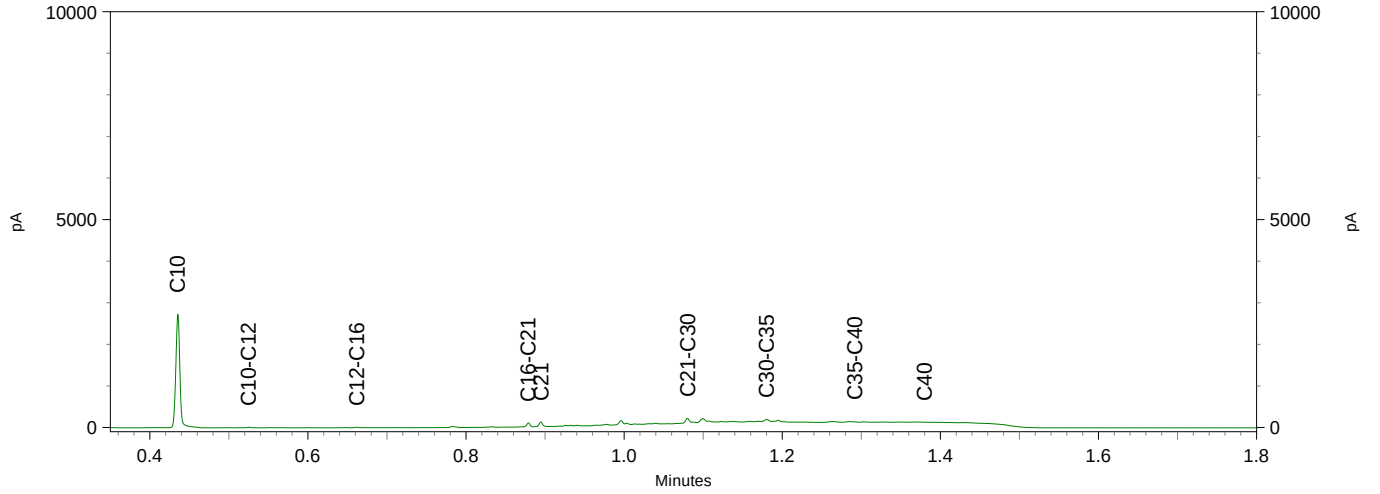
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

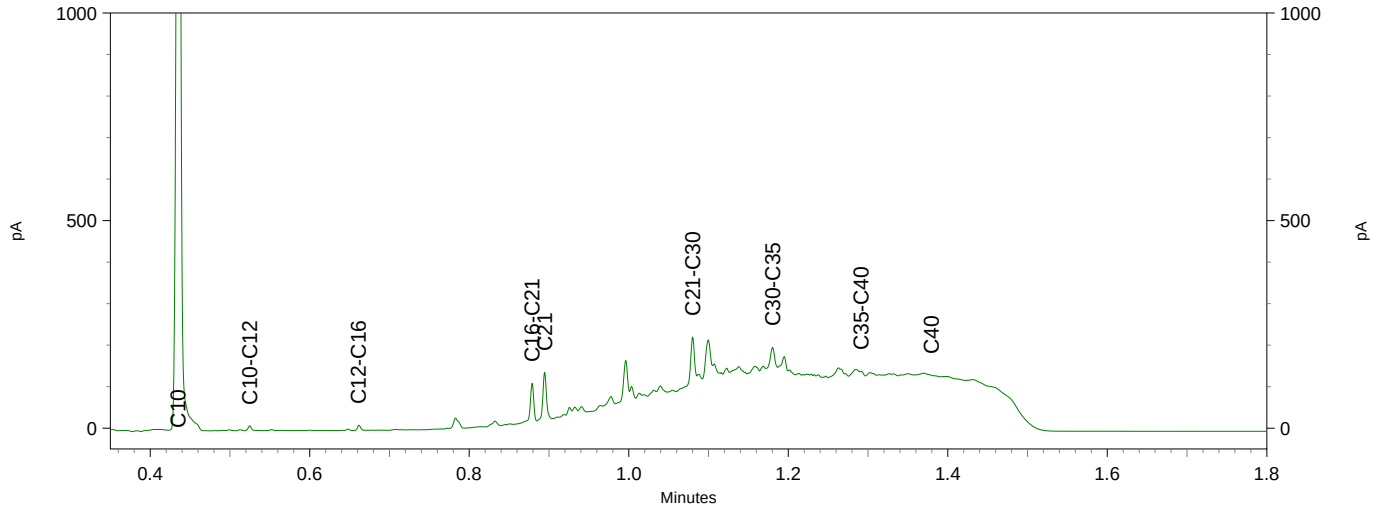
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

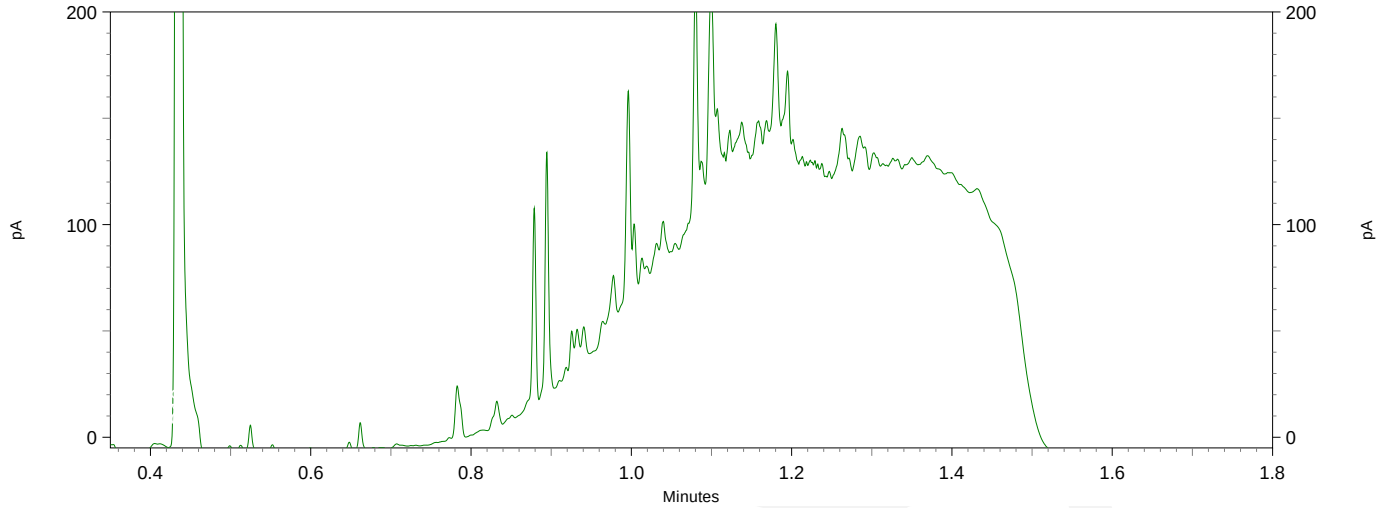
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11463908
Certificate no.:2020105065
Sample description.: FUN MM601 APMM601 (5-40)
V







Bijlage 3.3

Asbest

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 11-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020104211/2
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104211/2
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/15:57
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.9 [1)]	93.1 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.9 [2)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg	<3.0 [2)]	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 [2)]	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 [2)]	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 [2)]	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		28.6 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [3)]
Asbest (som)	mg		<6.2 [3)]
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.3 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.3 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.3 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [3)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM101 MM02 (0-10)	06-Jul-2020	11461218
2	ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM01 (0-30)	06-Jul-2020	11461219

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020104211/2
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	07-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Sep-2020/15:57
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Extern onderzoek			
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag [1)]	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM101 MM02 (0-10)	06-Jul-2020	11461218
2	ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM01 (0-30)	06-Jul-2020	11461219

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020104211/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11461218	MM02	1	0	10	1599084MG	ASB MM101 MM02 (0-10)
11461219	APMM01	1	0	30	1613203MG	ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM
11461219	APMM01	2	0	30	1599085M	ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020104211/2

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

NIeuwe versie in verband met herzien resultaten SEM analyse DD 10-09-2020

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020104211/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer P. Berger
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Wijziging : Op dit certificaat heeft een hervalidatie plaatsgevonden van het asbestgehalte.

Projectgegevens

Project code	: 1058845	Datum ontvangst	: 07-07-2020
Uw Project omschrijving	: 2020104211-3049.01	Datum rapportage	: 10-09-2020
Validatieref.	: 1058845_certificaat_v5	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: IVOI-AIWN-ZYDN-PPOQ	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6385299
Uw monsterreferentie : ASB MM101 MM02 (0-10)
Uw bemonsteringsdatum : 13-7-2020

Analysedata :
Vergroting : 2300
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 10071.8 g
Inweeg materiaal : 2.124 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	1	0.2	<0.1	1.0
Totaal amfibool asbest	0	9	9.5	4.0	18
Totaal asbest	0	10	9.7	4.0	19
Totaal gewogen asbest			95	44	180

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving : **2020104211-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6385168**
Uw referentie : **ASB MM101 MM02 (0-10)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 13-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13900 g
Droge massa aangeleverde monster : 11940 g
Percentage droogrest : **85,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10071,8	85,7	13,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	72,7	0,6	19,2	26,41	0	0,0
1-2 mm	110,5	0,9	55,0	49,77	0	0,0
2-4 mm	178,0	1,5	178,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	477,0	4,1	477,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	830,3	7,1	830,3	100,00	0	0,0
>20 mm	10,8	0,1	10,8	100,00	0	0,0
Totaal	**11751,1**	**100,0**	**1584,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6385169**
Uw referentie	:	**ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM01 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 13-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28650 g
Droge massa aangeleverde monster : 26673 g
Percentage droogrest : **93,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20772,8	78,8	13,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	393,5	1,5	117,5	29,86	0	0,0
1-2 mm	770,4	2,9	373,1	48,43	0	0,0
2-4 mm	728,9	2,8	540,4	74,14	0	0,0
4-8 mm	2120,8	8,0	2120,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1579,5	6,0	1579,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**26365,9**	**100,0**	**4745,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

- In dit certificaat is de asbest NEN gerapporteerd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6385168	ASB MM101 MM02 (0-10)	MM02	0-.1	1599084MG
6385169	ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM01 (0-30)	APMM01 APMM01	0-.3 0-.3	1613203MG 1599085MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving : **2020104211-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6385168**
Uw referentie : **ASB MM101 MM02 (0-10)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 13-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13900 g
Droge massa aangeleverde monster : 11940 g
Percentage droogrest : **85,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10071,8	85,7	13,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	72,7	0,6	19,2	26,41	0	0,0
1-2 mm	110,5	0,9	55,0	49,77	0	0,0
2-4 mm	178,0	1,5	178,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	477,0	4,1	477,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	830,3	7,1	830,3	100,00	0	0,0
>20 mm	10,8	0,1	10,8	100,00	0	0,0
Totaal	**11751,1**	**100,0**	**1584,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6385169**
Uw referentie	:	**ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM01 (0-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**06/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 13-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 28650 g
Droge massa aangeleverde monster : 26673 g
Percentage droogrest : **93,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20772,8	78,8	13,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	393,5	1,5	117,5	29,86	0	0,0
1-2 mm	770,4	2,9	373,1	48,43	0	0,0
2-4 mm	728,9	2,8	540,4	74,14	0	0,0
4-8 mm	2120,8	8,0	2120,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1579,5	6,0	1579,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**26365,9**	**100,0**	**4745,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

- In dit certificaat is de asbest NEN gerapporteerd.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6385168	ASB MM101 MM02 (0-10)	MM02	0-.1	1599084MG
6385169	ASB MM102 APMM01 (0-30) APMM01 (0-30)	APMM01 APMM01	0-.3 0-.3	1613203MG 1599085MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1058845 (gesplitst)**
Uw Project omschrijving	:	**2020104211-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105905/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105905/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/23:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.9 [1)]
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<4.1 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM201 MM201 (0-50)	08-Jul-2020	11466205

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105905/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11466205	MM201	1	0	50	1613209MG	ASB MM201 MM201 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105905/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105905/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060145**
Uw Project omschrijving : **2020105905-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6387891**
Uw referentie : **ASB MM201 MM201 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15240 g
Droge massa aangeleverde monster : 13244 g
Percentage droogrest : **86,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12141,9	93,2	18,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,8	0,3	10,6	29,61	0	0,0
1-2 mm	112,4	0,9	42,0	37,37	0	0,0
2-4 mm	158,6	1,2	158,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	307,2	2,4	307,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	261,8	2,0	261,8	100,00	0	0,0
>20 mm	8,6	0,1	8,6	100,00	0	0,0
Totaal	**13026,3**	**100,0**	**806,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060145**
Uw Project omschrijving	:	**2020105905-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060145**
Uw Project omschrijving	:	**2020105905-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6387891	ASB MM201 MM201 (0-50)	MM201	0-.5	1613209MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060145**
Uw Project omschrijving	:	**2020105905-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105063/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105063/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/06:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.3 [1)]
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	38.7 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	6.9 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	18 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	64 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	970 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	2500 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	3600 [2)]
Asbest in puin	mg/kg ds	180 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	110 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	99 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	7.9 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	110 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM601 APMM601 (5-40) APMM601 (5-40)	07-Jul-2020	11463903

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105063/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463903	APMM601	1	5	40	1613208MG	ASB MM601 APMM601 (5-40) APM
11463903	APMM601	2	5	40	1613210MG	ASB MM601 APMM601 (5-40) APM

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105063/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105063/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1059568**
Uw Project omschrijving : **2020105063-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6386711**
Uw referentie : **ASB MM601 APMM601 (5-40) APMM601 (5-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **07/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 14-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 38670 g
Droge massa aangeleverde monster : 33759 g
Percentage droogrest : **87,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	23903,1	71,6	10,5	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	549,9	1,6	131,1	23,84	11	12,1
1-2 mm	708,5	2,1	321,9	45,43	18	60,4
2-4 mm	1221,0	3,7	829,9	67,97	14	323,9
4-8 mm	2509,0	7,5	2509,0	100,00	45	7161,1
8-20 mm	4508,8	13,5	4508,8	100,00	17	18728,1
>20 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
Totaal	**33401,0**	**100,0**	**8311,9**		**105**	**26285,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,2	0,1	0,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,5	0,3	0,9	0,5	0,3	0,8	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	1,9	1,2	3,0	1,8	1,2	2,6	0,1	0,0	0,3
4-8 mm	29	21	36	27	21	32	2,1	0,0	4,3
8-20 mm	76	56	95	70	56	84	5,6	0,0	11
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**110**	**79**	**140**	**99**	**79**	**120**	**7,9**	**0,0**	**16**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	99	7,9	110
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	99	7,9	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **180 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059568**
Uw Project omschrijving	:	**2020105063-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6386711**
Uw referentie	:	**ASB MM601 APMM601 (5-40) APMM601 (5-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/07/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059568**
Uw Project omschrijving	:	**2020105063-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059568**
Uw Project omschrijving	:	**2020105063-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6386711	ASB MM601 APMM601 (5-40) APMM601 (5-40)	APMM601	.05-.4	1613208MG
		APMM601	.05-.4	1613210MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059568**
Uw Project omschrijving	:	**2020105063-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105041/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105041/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Jul-2020/22:57
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	83.2 [1)]
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	3.2 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	4 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	9.1 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	63 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	79 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	23 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	7.9 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	6.2 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	1.7 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	7.9 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM602 MM602 (0-50)	07-Jul-2020	11463844

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105041/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463844	MM602	1	0	50	1612481MG	ASB MM602 MM602 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105041/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105041/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1059553**
Uw Project omschrijving : **2020105041-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6386695**
Uw referentie : **ASB MM602 MM602 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **07/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 13-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12250 g
Droge massa aangeleverde monster : 10192 g
Percentage droogrest : **83,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9182,5	91,8	19,4	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	88,5	0,9	10,6	11,98	0	0,0
1-2 mm	243,3	2,4	102,6	42,17	5	8,5
2-4 mm	159,7	1,6	159,7	100,00	5	25,0
4-8 mm	155,6	1,6	155,6	100,00	3	57,1
8-20 mm	151,1	1,5	151,1	100,00	1	392,0
>20 mm	19,9	0,2	19,9	100,00	0	0,0
Totaal	**10000,6**	**100,0**	**618,9**		**14**	**482,6**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	0,7	0,3	0,1	0,5	0,1	0,0	0,2
2-4 mm	0,4	0,3	0,5	0,3	0,2	0,4	0,1	0,0	0,1
4-8 mm	0,9	0,7	1,1	0,7	0,6	0,9	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	6,3	4,7	7,8	4,9	3,9	5,9	1,4	0,8	2,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**7,9**	**5,8**	**10**	**6,2**	**4,9**	**7,6**	**1,7**	**1,0**	**2,5**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	6,2	1,7	7,9
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	6,2	1,7	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059553**
Uw Project omschrijving	:	**2020105041-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6386695**
Uw referentie	:	**ASB MM602 MM602 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/07/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059553**
Uw Project omschrijving	:	**2020105041-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059553**
Uw Project omschrijving	:	**2020105041-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6386695	ASB MM602 MM602 (0-50)	MM602	0-.5	1612481MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059553**
Uw Project omschrijving	:	**2020105041-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105912/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105912/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/23:32
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.2 1)	89.8 1)	93.6 1)	92.6 1)	92.8 1)
Extern / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.2 2)	14.2 2)	14.8 2)	15.4 2)	16.6 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	3.5 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.7 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	8.9 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	16 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	270 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	280 2)	<4.1 2)	<3.7 2)	<3.4 2)	17 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	23 2)	<0.4 2)	<0.3 2)	<0.3 2)	3.4 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	23 2)	<0.4 2)	<0.3 2)	<0.3 2)	1.1 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	23 2)	<0.4 2)	<0.3 2)	<0.3 2)	0.9 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.2 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	23 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	1.1 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB M601.2 601 (6-50)	08-Jul-2020	11466230
2	ASB M602.2 602 (6-50)	08-Jul-2020	11466231
3	ASB M603.2 603 (6-50)	08-Jul-2020	11466232
4	ASB M604.2 604 (6-50)	08-Jul-2020	11466233
5	ASB M605.2 605 (6-50)	08-Jul-2020	11466234

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105912/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/23:32
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.5 [1)]
Extern / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.5 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<5.5 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	ASB M606.2 606 (6-50)	08-Jul-2020	11466235

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105912/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11466230	601	2	6	50	1612485MG	ASB M601.2 601 (6-50)
11466231	602	2	6	50	1612489MG	ASB M602.2 602 (6-50)
11466232	603	2	6	50	1612488MG	ASB M603.2 603 (6-50)
11466233	604	2	6	50	1612486MG	ASB M604.2 604 (6-50)
11466234	605	2	6	50	1612487MG	ASB M605.2 605 (6-50)
11466235	606	5	6	50	1612490MG	ASB M606.2 606 (6-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105912/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105912/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060152**
Uw Project omschrijving : **2020105912-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6387900**
Uw referentie : **ASB M601.2 601 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14220 g
Droge massa aangeleverde monster : 12542 g
Percentage droogrest : **88,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11877,5	96,4	13,3	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	8,6	0,1	1,2	13,95	0	0,0
1-2 mm	36,4	0,3	16,4	45,05	0	0,0
2-4 mm	81,2	0,7	81,2	100,00	1	27,9
4-8 mm	171,4	1,4	171,4	100,00	1	71,1
8-20 mm	146,4	1,2	146,4	100,00	1	2141,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12321,5**	**100,0**	**429,9**		**3**	**2240,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,7	0,6	0,9	0,7	0,6	0,9	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	22	17	26	22	17	26	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**23**	**18**	**27**	**23**	**18**	**27**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	23	0,0	23
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	23	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **23 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060152**
Uw Project omschrijving	:	**2020105912-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6387900**
Uw referentie	:	**ASB M601.2 601 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060152**
Uw Project omschrijving : **2020105912-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6387901**
Uw referentie : **ASB M602.2 602 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14150 g
Droge massa aangeleverde monster : 12707 g
Percentage droogrest : **89,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12169,4	97,5	12,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	44,6	0,4	7,6	17,04	0	0,0
1-2 mm	104,0	0,8	47,6	45,77	0	0,0
2-4 mm	44,2	0,4	44,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	66,8	0,5	66,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	52,8	0,4	52,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	**12482,2**	**100,0**	**232,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060152**
Uw Project omschrijving	:	**2020105912-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6387902**
Uw referentie	:	**ASB M603.2 603 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14830 g
Droge massa aangeleverde monster : 13881 g
Percentage droogrest : **93,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13408,1	98,3	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,9	0,4	11,8	19,70	0	0,0
1-2 mm	35,5	0,3	16,5	46,48	0	0,0
2-4 mm	16,5	0,1	16,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	42,4	0,3	42,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	74,5	0,5	74,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,6	0,0	0,6	100,00	0	0,0
Totaal	**13637,5**	**100,0**	**175,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060152**
Uw Project omschrijving : **2020105912-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6387903**
Uw referentie : **ASB M604.2 604 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15350 g
Droge massa aangeleverde monster : 14214 g
Percentage droogrest : **92,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13909,9	99,5	18,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	21,2	0,2	4,6	21,70	0	0,0
1-2 mm	12,7	0,1	6,1	48,03	0	0,0
2-4 mm	9,5	0,1	9,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	20,3	0,1	20,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	9,0	0,1	9,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13982,6**	**100,0**	**67,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060152**
Uw Project omschrijving : **2020105912-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6387904**
Uw referentie : **ASB M605.2 605 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16580 g
Droge massa aangeleverde monster : 15386 g
Percentage droogrest : **92,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14700,0	97,2	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	28,4	0,2	7,2	25,35	0	0,0
1-2 mm	279,3	1,8	136,9	49,02	0	0,0
2-4 mm	70,2	0,5	70,2	100,00	1	4,5
4-8 mm	39,8	0,3	39,8	100,00	1	102,7
8-20 mm	8,7	0,1	8,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**15126,4**	**100,0**	**275,4**		**2**	**107,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,1	0,8	1,4	0,8	0,7	1,0	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**1,1**	**0,9**	**1,4**	**0,9**	**0,7**	**1,1**	**0,2**	**0,1**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,9	0,2	1,1
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,9	0,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **3,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060152**
Uw Project omschrijving	:	**2020105912-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6387904**
Uw referentie	:	**ASB M605.2 605 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	amosiet	2-5
			chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060152**
Uw Project omschrijving : **2020105912-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6387905**
Uw referentie : **ASB M606.2 606 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16470 g
Droge massa aangeleverde monster : 14905 g
Percentage droogrest : **90,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13708,4	93,6	18,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	410,4	2,8	78,8	19,20	0	0,0
1-2 mm	393,8	2,7	128,0	32,50	0	0,0
2-4 mm	92,6	0,6	92,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	37,4	0,3	37,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	9,4	0,1	9,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14652,0**	**100,0**	**364,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060152**
Uw Project omschrijving	:	**2020105912-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060152**
Uw Project omschrijving	:	**2020105912-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6387900	ASB M601.2 601 (6-50)	601	.06-.5	1612485MG
6387901	ASB M602.2 602 (6-50)	602	.06-.5	1612489MG
6387902	ASB M603.2 603 (6-50)	603	.06-.5	1612488MG
6387903	ASB M604.2 604 (6-50)	604	.06-.5	1612486MG
6387904	ASB M605.2 605 (6-50)	605	.06-.5	1612487MG
6387905	ASB M606.2 606 (6-50)	606	.06-.5	1612490MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060152**
Uw Project omschrijving	:	**2020105912-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105913/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105913/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Jul-2020/10:48
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.1 [1)]
Extern / Overig onderzoek		
Aantal stuks		2 [2)]
Gewicht	g	6.3 [2)]
Amfibool	mg	220.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	790 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AVM 606 606 (6-50)	08-Jul-2020	11466239

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105913/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11466239	606	6	6	50	P5179089	AVM 606 606 (6-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105913/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105913/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060153**
Uw Project omschrijving	:	**2020105913-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6387906**
Uw referentie	:	**AVM 606 606 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 09-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 7,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 6,3 g
Percentage droogrest : **85,14** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	6,3	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	2	787,5	220,5
Totaal	**6,3**				**2**	**787,5**	**220,5**
					Ondergrens	630	126
					Bovengrens	945	315

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	790	220	1000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	790	220	

Totaal massa asbest: **1000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060153**
Uw Project omschrijving	:	**2020105913-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060153**
Uw Project omschrijving	:	**2020105913-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6387906	AVM 606 606 (6-50)	606	.06-.5	P5179089

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105066/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105066/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/13:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.6 [1)]	95.3 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
Aantal stuks		4 [2)]	3 [2)]
Gewicht	g	355.1 [2)]	18.4 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	180.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	44000 [2)]	2300 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AVM 607 607 (5-40)	07-Jul-2020	11463909
2	AVM 608 608 (5-30)	07-Jul-2020	11463910

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105066/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463909	607	4	5	40	P5179172	AVM 607 607 (5-40)
11463910	608	4	5	30	P5179120	AVM 608 608 (5-30)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105066/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105066/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1059569**
Uw Project omschrijving : **2020105066-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6386712**
Uw referentie : **AVM 607 607 (5-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **07/07/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 367,8 g
Droge massa aangeleverde monster : 355,1 g
Percentage droogrest : **96,55 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	355,1	hecht	chrysotiel 10-15		4	44387,5	0,0
Totaal	**355,1**				**4**	**44387,5**	**0,0**
					Ondergrens	35510	0
					Bovengrens	53265	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	44000	0,0	44000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	44000	0,0	

Totaal massa asbest: **44000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059569**
Uw Project omschrijving	:	**2020105066-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6386713**
Uw referentie	:	**AVM 608 608 (5-30)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/07/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 19,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 18,4 g
Percentage droogrest : **95,34 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	5,1	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	637,5	178,5
cement, golfplaat	13,3	hecht	chrysotiel 10-15		2	1662,5	0,0
Totaal	**18,4**				**3**	**2300,0**	**178,5**
					Ondergrens	1840	102
					Bovengrens	2760	255

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2300	180	2500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2300	180	

Totaal massa asbest: **2500 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059569**
Uw Project omschrijving	:	**2020105066-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059569**
Uw Project omschrijving	:	**2020105066-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6386712	AVM 607 607 (5-40)	607	.05-.4	P5179172E
6386713	AVM 608 608 (5-30)	608	.05-.3	P5179120

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112268/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112268/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	20-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Jul-2020/07:25
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM601 APMM601 (5-40) APMM601 (5-40)	07-Jul-2020	11485526

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
NV

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112268/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11485526	APMM601	1	5	40	1613208MG	ASB MM601 APMM601 (5-40) APM
11485526	APMM601	2	5	40	1613210MG	ASB MM601 APMM601 (5-40) APM

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020112268/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112268/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer P. Berger
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Project code	: 1064828	Datum ontvangst	: 20-07-2020
Uw Project omschrijving	: 2020112268-3049.01	Datum rapportage	: 22-07-2020
Validatieref.	: 1064828_certificaat_v1	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: ARWC-QLSZ-LIMW-XGRI	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6398838
Uw monsterreferentie : ASB MM601 APMM601 (5-40) APMM601 (5-40)
Uw bemonsteringsdatum : 22-7-2020

Analysedata :
Vergroting : 2300
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 2390.3 g
Inweeg materiaal : 2.159 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<0.1	<0.1	<1.1

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112273/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020112273/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	20-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Jul-2020/07:25
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM602 MM602 (0-50)	07-Jul-2020	11485541

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
NV

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112273/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11485541	MM602	1	0	50	1612481MG	ASB MM602 MM602 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020112273/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112273/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer P. Berger
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Project code	: 1064829	Datum ontvangst	: 20-07-2020
Uw Project omschrijving	: 2020112273-3049.01	Datum rapportage	: 22-07-2020
Validatieref.	: 1064829_certificaat_v1	Aantal monsters	: 1
Opdrachtverificatiecode	: RBPN-ZPXX-XGGS-DIFY	Aantal pagina's	: 1

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6398839
Uw monsterreferentie : ASB MM602 MM602 (0-50)
Uw bemonsteringsdatum : 22-7-2020

Analysedata :
Vergroting : 2300
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 9182.5 g
Inweeg materiaal : 2.159 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	1	<0.1	<0.1	1.0
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	1	<0.1	<0.1	1.0
Totaal gewogen asbest			<0.1	<0.1	0.5

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

eurofins | — analytico®

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020148037/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020148037/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2020/16:43
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	96.3 [1)]	98.2 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.9 [2)]	12.4 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	2.1 [2)]	1.6 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	15 [2)]	100 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	82 [2)]	10 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	200 [2)]	140 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	990 [2)]	200 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	1300 [2)]	450 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	160 [2)]	37 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	98 [2)]	37 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	91 [2)]	37 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	7.3 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	98 [2)]	37 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM603 MM603 (0-50)	24-Sep-2020	11596715
2	ASB MM604 MM604 (0-50)	24-Sep-2020	11596716

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020148037/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11596715	ASB MM603 MM603 (0-50)					
1619454MG	MM603	0	50	24-Sep-2020	1	1
11596716	ASB MM604 MM604 (0-50)					
1619458MG	MM604	0	50	24-Sep-2020	1	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020148037/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020148037/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1091294**
Uw Project omschrijving : **2020148037-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6460880**
Uw referentie : **ASB MM603 MM603 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 29-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13870 g
Droge massa aangeleverde monster : 13357 g
Percentage droogrest : **96,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11592,6	88,2	12,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	330,9	2,5	89,0	26,90	12	4,2
1-2 mm	311,0	2,4	130,6	41,99	34	46,6
2-4 mm	183,3	1,4	183,3	100,00	70	632,8
4-8 mm	397,6	3,0	397,6	100,00	38	1455,0
8-20 mm	329,6	2,5	329,6	100,00	14	7306,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13145,0**	**100,0**	**1143,0**		**168**	**9445,4**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,2	0,1	0,4	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,1	0,7	1,8	1,1	0,6	1,7	0,1	0,0	0,1
2-4 mm	6,3	5,0	7,6	6,0	4,8	7,2	0,2	0,1	0,4
4-8 mm	15	12	18	14	11	17	1,1	0,6	1,6
8-20 mm	75	59	92	69	56	83	5,8	3,3	8,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**98**	**76**	**120**	**91**	**72**	**110**	**7,3**	**4,1**	**10**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	91	7,3	98
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	91	7,3	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **160 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1091294**
Uw Project omschrijving	:	**2020148037-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6460880**
Uw referentie	:	**ASB MM603 MM603 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/09/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1091294**
Uw Project omschrijving : **2020148037-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6460881**
Uw referentie : **ASB MM604 MM604 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **24/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 30-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12430 g
Droge massa aangeleverde monster : 12206 g
Percentage droogrest : **98,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9966,3	83,1	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	132,3	1,1	37,9	28,65	11	3,6
1-2 mm	209,1	1,7	104,4	49,93	39	405,2
2-4 mm	270,2	2,3	270,2	100,00	38	82,1
4-8 mm	726,4	6,1	726,4	100,00	49	1105,5
8-20 mm	685,9	5,7	685,9	100,00	3	1585,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11990,2**	**100,0**	**1837,6**		**140**	**3181,7**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	8,5	5,8	12	8,5	5,8	12	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,9	0,7	1,0	0,9	0,7	1,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	12	9,2	14	12	9,2	14	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	17	13	20	17	13	20	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**37**	**29**	**47**	**37**	**29**	**47**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	37	0,0	37
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	37	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **37 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1091294**
Uw Project omschrijving	:	**2020148037-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6460881**
Uw referentie	:	**ASB MM604 MM604 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/09/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1091294**
Uw Project omschrijving	:	**2020148037-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1091294**
Uw Project omschrijving	:	**2020148037-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6460880	ASB MM603 MM603 (0-50)	MM603	0-.5	1619454MG
6460881	ASB MM604 MM604 (0-50)	MM604	0-.5	1619458MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1091294**
Uw Project omschrijving	:	**2020148037-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020152197/2
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020152197/2
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	01-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	13-Oct-2020/09:48
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern onderzoek			
Asbest SEM-analyse		Zie bijlag [1)]	Zie bijlag [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB MM603 MM603 (0-50)	Asbestverdachte grond	11610045
2	ASB MM604 MM604 (0-50)	Asbestverdachte grond	11610046

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020152197/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11610045	ASB MM603 MM603 (0-50)				
1619454MG	MM603	0	50	24-Sep-2020	1
11610046	ASB MM604 MM604 (0-50)				
1619458MG	MM604	0	50	24-Sep-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020152197/2

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Nieuwe versie in verband met het herzien resultaat SEM analyse. DD 13-10-2020

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020152197/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer P. Berger
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Wijziging : Bij ref.nr.6468535 heeft een herziening plaats gevonden van de asbest concentratie.

Projectgegevens

Project code	: 1094155	Datum ontvangst	: 01-10-2020
Uw Project omschrijving	: 2020152197-3049.01	Datum rapportage	: 08-10-2020
Validatieref.	: 1094155_certificaat_v2	Aantal monsters	: 2
Opdrachtverificatiecode	: PKRI-OKAJ-FHDW-IHZH	Aantal pagina's	: 2

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6468534
Uw monsterreferentie : ASB MM603 MM603 (0-50)
Uw bemonsteringsdatum : 7-10-2020

Analysedata :
Vergroting : 2300
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 11592.6 g
Inweeg materiaal : 2.3589 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<0.1	<0.1	<1.1

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6468535
Uw monsterreferentie : ASB MM604 MM604 (0-50)
Uw bemonsteringsdatum : 7-10-2020

Analysedata :
Vergroting : 2300
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 9966.3 g
Inweeg materiaal : 2.496 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	3	1.0	0.0	3.0
Totaal asbest	0	3	1.1	0.0	3.0
Totaal gewogen asbest			11	2.2	31

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020149383/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020149383/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Oct-2020/22:20
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.7 [1)]	90.3 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	30.8 [2)]	31.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<10.1 [2)]	<23.0 [2)]
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.9 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM501 MM501 (0-60) MM501 (0-60)	25-Sep-2020	11601020
2	ASB MM502 MM502 (0-60) MM502 (0-60)	25-Sep-2020	11601021

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020149383/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11601020	ASB MM501 MM501 (0-60) MM501 (0-60)					
1619460MG	MM501	0	60	25-Sep-2020	1	1
1619459MG	MM501	0	60	25-Sep-2020	2	2
11601021	ASB MM502 MM502 (0-60) MM502 (0-60)					
1619456MG	MM502	0	60	25-Sep-2020	1	1
1619608MG	MM502	0	60	25-Sep-2020	2	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020149383/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020149383/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1092599**
Uw Project omschrijving : **2020149383-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6464267**
Uw referentie : **ASB MM501 MM501 (0-60) MM501 (0-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **25/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 02-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 30840 g
Droge massa aangeleverde monster : 27663 g
Percentage droogrest : **89,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	19403,7	70,7	12,9	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	903,5	3,3	192,5	21,31	0	0,0
1-2 mm	1270,0	4,6	495,0	38,98	0	0,0
2-4 mm	1200,0	4,4	745,5	62,12	0	0,0
4-8 mm	1340,5	4,9	1340,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	3321,5	12,1	3321,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27439,2**	**100,0**	**6107,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1092599**
Uw Project omschrijving : **2020149383-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6464268**
Uw referentie : **ASB MM502 MM502 (0-60) MM502 (0-60)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **25/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 02-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 31040 g
Droge massa aangeleverde monster : 28029 g
Percentage droogrest : **90,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14187,3	51,0	12,9	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1332,2	4,8	190,6	14,31	0	0,0
1-2 mm	2588,4	9,3	481,3	18,59	0	0,0
2-4 mm	2230,8	8,0	954,4	42,78	0	0,0
4-8 mm	2589,7	9,3	2589,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	4893,0	17,6	4893,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**27821,4**	**100,0**	**9121,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**1,7**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,8**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1092599**
Uw Project omschrijving	:	**2020149383-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1092599**
Uw Project omschrijving	:	**2020149383-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6464267	ASB MM501 MM501 (0-60) MM501 (0-60)	MM501	0-.6	1619459MG
		MM501	0-.6	1619460MG
6464268	ASB MM502 MM502 (0-60) MM502 (0-60)	MM502	0-.6	1619456MG
		MM502	0-.6	1619608MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1092599**
Uw Project omschrijving	:	**2020149383-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 20-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105039/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105039/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	14-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Jul-2020/16:31
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.7 [1)]	31.1 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 [2)]	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.4 [2)]	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest fractie 8-20mm	mg	130 [2)]	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	
Asbest (som)	mg	130 [2)]	
Asbest in grond	mg/kg ds	11 [2)]	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	11 [2)]	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	11 [2)]	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	11 [2)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	
Aantal stuks			2 [2)]
Gewicht	g		2.8 [2)]
Amfibool	mg		0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		350 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM701 MM701 (0-50)	07-Jul-2020	11463837
2	AVM 711 711 (0-50)	07-Jul-2020	11463838

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105039/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463837	MM701	1	0	50	1612484MG	ASB MM701 MM701 (0-50)
11463838	711	5	0	50	P5266410	AVM 711 711 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105039/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105039/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1059548**
Uw Project omschrijving : **2020105039-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6386682**
Uw referentie : **ASB MM701 MM701 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **07/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
Datum geanalyseerd : 20-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13760 g
Droge massa aangeleverde monster : 11380 g
Percentage droogrest : **82,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10506,6	93,9	18,3	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	117,3	1,0	30,0	25,58	0	0,0
1-2 mm	299,3	2,7	122,4	40,90	0	0,0
2-4 mm	101,0	0,9	101,0	100,00	1	3,4
4-8 mm	113,4	1,0	113,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	51,5	0,5	51,5	100,00	2	1023,4
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	**11189,3**	**100,0**	**436,8**		**3**	**1026,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	11	9,1	14	11	9,1	14	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**11**	**9,2**	**14**	**11**	**9,2**	**14**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	11	0,0	11
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	11	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059548**
Uw Project omschrijving	:	**2020105039-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6386682**
Uw referentie	:	**ASB MM701 MM701 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/07/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059548**
Uw Project omschrijving	:	**2020105039-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6386683**
Uw referentie	:	**AVM 711 711 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**07/07/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 08-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 9,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 2,8 g
Percentage droogrest : **31,11** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	2,8	hecht	chrysotiel 10-15		2	350,0	0,0
Totaal	**2,8**				**2**	**350,0**	**0,0**
					Ondergrens	280	0
					Bovengrens	420	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	350	0,0	350
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	350	0,0	

Totaal massa asbest: **350 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059548**
Uw Project omschrijving	:	**2020105039-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059548**
Uw Project omschrijving	:	**2020105039-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6386682	ASB MM701 MM701 (0-50)	MM701	0-.5	1612484MG
6386683	AVM 711 711 (0-50)	711	0-.5	P52664106

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1059548**
Uw Project omschrijving	:	**2020105039-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105948/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105948/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	09-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/23:20
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.3 [1)]	89.0 [1)]	91.0 [1)]
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.1 [2)]	15.2 [2)]	15.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	270 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<4.2 [2)]	<4.2 [2)]	270 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]	20 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]	20 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 [2)]	<0.4 [2)]	20 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	20 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	ASB MM702 MM702 (6-50)	08-Jul-2020	11466403
2	ASB MM703 MM703 (0-50)	08-Jul-2020	11466404
3	ASB MM704 MM704 (6-50)	08-Jul-2020	11466405

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105948/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11466403	MM702	1	6	50	1612483MG	ASB MM702 MM702 (6-50)
11466404	MM703	1	0	50	1612492MG	ASB MM703 MM703 (0-50)
11466405	MM704	1	6	50	1612491MG	ASB MM704 MM704 (6-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105948/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105948/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060212**
Uw Project omschrijving : **2020105948-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6388044**
Uw referentie : **ASB MM702 MM702 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15090 g
Droge massa aangeleverde monster : 13174 g
Percentage droogrest : **87,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12554,1	96,9	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	31,4	0,2	8,0	25,48	0	0,0
1-2 mm	71,0	0,5	27,2	38,31	0	0,0
2-4 mm	89,8	0,7	89,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	97,4	0,8	97,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	111,6	0,9	111,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12955,3**	**100,0**	**346,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060212**
Uw Project omschrijving : **2020105948-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6388045**
Uw referentie : **ASB MM703 MM703 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15240 g
Droge massa aangeleverde monster : 13564 g
Percentage droogrest : **89,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13108,9	98,7	18,0	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	14,8	0,1	3,8	25,68	0	0,0
1-2 mm	10,6	0,1	4,0	37,74	0	0,0
2-4 mm	24,4	0,2	24,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	63,6	0,5	63,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	65,4	0,5	65,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13287,7**	**100,0**	**179,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1060212**
Uw Project omschrijving : **2020105948-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6388046**
Uw referentie : **ASB MM704 MM704 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/07/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 15-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15000 g
Droge massa aangeleverde monster : 13650 g
Percentage droogrest : **91,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12866,2	96,1	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	23,3	0,2	4,3	18,45	0	0,0
1-2 mm	23,6	0,2	9,5	40,25	0	0,0
2-4 mm	71,7	0,5	71,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	179,7	1,3	179,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	221,2	1,7	221,2	100,00	1	2193,3
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	**13386,1**	**100,0**	**499,7**		**1**	**2193,3**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	20	16	25	20	16	25	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**20**	**16**	**25**	**20**	**16**	**25**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	20	0,0	20
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	20	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **20 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060212**
Uw Project omschrijving	:	**2020105948-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6388046**
Uw referentie	:	**ASB MM704 MM704 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**08/07/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060212**
Uw Project omschrijving	:	**2020105948-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060212**
Uw Project omschrijving	:	**2020105948-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6388044	ASB MM702 MM702 (6-50)	MM702	.06-.5	1612483MG
6388045	ASB MM703 MM703 (0-50)	MM703	0-.5	1612492MG
6388046	ASB MM704 MM704 (6-50)	MM704	.06-.5	1612491MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1060212**
Uw Project omschrijving	:	**2020105948-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020147560/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020147560/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Sep-2020/20:06
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	93.4 [1)]	89.3 [1)]	95.9 [1)]	93.4 [1)]
Extern / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.8 [2)]	15.3 [2)]	14.9 [2)]	13.4 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	8.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	8.0 [2)]	<3.1 [2)]	<5.0 [2)]	<3.2 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	0.6 [2)]	<0.3 [2)]	<0.4 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.6 [2)]	<0.3 [2)]	<0.4 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.6 [2)]	<0.3 [2)]	<0.4 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.6 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum	monstername	Monster nr.
1	ASB MM705 ASBMM705 (0-50)		22-Sep-2020	11595229
2	ASB MM707 ASBMM707 (0-50)		23-Sep-2020	11595230
3	ASB SL05.3 SL05 (8-50)		23-Sep-2020	11595231
4	ASB SL06.1 SL06 (0-50)		22-Sep-2020	11595232

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020147560/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11595229	ASB MM705 ASBMM705 (0-50)					
1618408MG	ASBMM705	0	50	22-Sep-2020	1	1
11595230	ASB MM707 ASBMM707 (0-50)					
1618402MG	ASBMM707	0	50	23-Sep-2020	1	1
11595231	ASB SL05.3 SL05 (8-50)					
1618413MG	SL05	8	50	23-Sep-2020	3	3
11595232	ASB SL06.1 SL06 (0-50)					
1618407MG	SL06	0	50	22-Sep-2020	1	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020147560/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020147560/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1090874**
Uw Project omschrijving : **2020147560-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6459806**
Uw referentie : **ASB MM705 ASBMM705 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 28-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13780 g
Droge massa aangeleverde monster : 12871 g
Percentage droogrest : **93,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11986,0	94,6	12,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	138,1	1,1	40,2	29,11	0	0,0
1-2 mm	165,3	1,3	74,8	45,25	0	0,0
2-4 mm	126,4	1,0	126,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	198,6	1,6	198,6	100,00	1	17,8
8-20 mm	60,0	0,5	60,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12674,4**	**100,0**	**512,9**		**1**	**17,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,6	0,4	0,8	0,6	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**0,6**	**0,4**	**0,8**	**0,6**	**0,4**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,6	0,0	0,6
totaal afgerond	0,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1090874**
Uw Project omschrijving	:	**2020147560-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6459806**
Uw referentie	:	**ASB MM705 ASBMM705 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/09/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1090874**
Uw Project omschrijving : **2020147560-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6459807**
Uw referentie : **ASB MM707 ASBMM707 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 29-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15280 g
Droge massa aangeleverde monster : 13645 g
Percentage droogrest : **89,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13231,3	98,5	13,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	79,9	0,6	19,9	24,91	0	0,0
1-2 mm	74,2	0,6	36,5	49,19	0	0,0
2-4 mm	21,4	0,2	21,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	18,4	0,1	18,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	5,5	0,0	5,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13430,7**	**100,0**	**114,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,2**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1090874**
Uw Project omschrijving : **2020147560-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6459808**
Uw referentie : **ASB SL05.3 SL05 (8-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 29-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14930 g
Droge massa aangeleverde monster : 14318 g
Percentage droogrest : **95,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13720,4	97,2	13,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	166,0	1,2	46,1	27,77	0	0,0
1-2 mm	95,0	0,7	30,7	32,32	0	0,0
2-4 mm	40,6	0,3	40,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	46,4	0,3	46,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	47,8	0,3	47,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**14116,5**	**100,0**	**225,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **1090874**
Uw Project omschrijving : **2020147560-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6459809**
Uw referentie : **ASB SL06.1 SL06 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/09/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 25-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13440 g
Droge massa aangeleverde monster : 12553 g
Percentage droogrest : **93,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12207,3	98,8	12,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	3,0	0,0	0,9	30,00	0	0,0
1-2 mm	2,9	0,0	1,3	44,83	0	0,0
2-4 mm	16,4	0,1	16,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,9	0,6	79,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	35,0	0,3	35,0	100,00	0	0,0
>20 mm	12,3	0,1	12,3	100,00	0	0,0
Totaal	**12356,8**	**100,0**	**158,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1090874**
Uw Project omschrijving	:	**2020147560-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1090874**
Uw Project omschrijving	:	**2020147560-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6459806	ASB MM705 ASBMM705 (0-50)	ASBMM705	0-.5	1618408MG
6459807	ASB MM707 ASBMM707 (0-50)	ASBMM707	0-.5	1618402MG
6459808	ASB SL05.3 SL05 (8-50)	SL05	.08-.5	1618413MG
6459809	ASB SL06.1 SL06 (0-50)	SL06	0-.5	1618407MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1090874**
Uw Project omschrijving	:	**2020147560-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020147552/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020147552/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Sep-2020/17:22
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	1/1
Opgegeven monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.3 [1)]	87.4 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
Aantal stuks		2 [2)]	2 [2)]
Gewicht	g	26.1 [2)]	36.8 [2)]
Amfibool	mg	0.0 [2)]	1300.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	3300 [2)]	4600 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	AVM SL05 SL05 (8-50)	23-Sep-2020	11595202
2	AVM SL06 SL06 (0-50)	22-Sep-2020	11595203

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020147552/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11595202	SL05	5	8	50	0023978AK	AVM SL05 SL05 (8-50)
11595203	SL06	3	0	50	0023659AK	AVM SL06 SL06 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020147552/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020147552/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **1090870**
Uw Project omschrijving : **2020147552-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6459798**
Uw referentie : **AVM SL05 SL05 (8-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **23/09/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 24-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 28,6 g
Droge massa aangeleverde monster : 26,1 g
Percentage droogrest : **91,26 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	26,1	hecht	chrysotiel 10-15		2	3262,5	0,0
Totaal	**26,1**				**2**	**3262,5**	**0,0**
					Ondergrens	2610	0
					Bovengrens	3915	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	3300	0,0	3300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	3300	0,0	

Totaal massa asbest: **3300 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1090870**
Uw Project omschrijving	:	**2020147552-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6459799**
Uw referentie	:	**AVM SL06 SL06 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/09/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 24-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 42,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 36,8 g
Percentage droogrest : **87,41 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	15,2	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	1900,0	532,0
cement, vlakke plaat	21,6	hecht	chrysotiel 10-15	amosiet 2-5	1	2700,0	756,0
Totaal	**36,8**				**2**	**4600,0**	**1288,0**
					Ondergrens	3680	736
					Bovengrens	5520	1840

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4600	1300	5900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4600	1300	

Totaal massa asbest: **5900 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1090870**
Uw Project omschrijving	:	**2020147552-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1090870**
Uw Project omschrijving	:	**2020147552-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6459798	AVM SL05 SL05 (8-50)	SL05	.08-.5	0023978AK
6459799	AVM SL06 SL06 (0-50)	SL06	0-.5	0023659AK

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 04-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020169583/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020169583/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	04-Nov-2020
Uw monsternemer	Chris Beunk	Rapportagedatum	04-Nov-2020/11:47
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2[1)]	3	4
Extern / Overig onderzoek					
Droge stof (Extern)	% (m/m)	85.3 [2)]	81.7 [2)]	76.0 [2)]	84.7 [2)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.9 [3)]	11.0 [3)]	12.7 [3)]	12.2 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	9.7 [3)]	3.9 [3)]	3.3 [3)]	6.8 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	85 [3)]	27 [3)]	19 [3)]	9.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	260 [3)]	160 [3)]	98 [3)]	28 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	590 [3)]	700 [3)]	310 [3)]	52 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	1500 [3)]	2800 [3)]	830 [3)]	320 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	2400 [3)]	3700 [3)]	1300 [3)]	420 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	540 [3)]	740 [3)]	220 [3)]	62 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	250 [3)]	420 [3)]	130 [3)]	41 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	210 [3)]	390 [3)]	120 [3)]	39 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	33.0 [3)]	36.0 [3)]	9.5 [3)]	2.2 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	250 [3)]	420 [3)]	130 [3)]	41 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB M 647.1 647 (0-50)	Asbestverdachte grond	11664261
2	ASB M 649.1 649 (0-50)	Asbestverdachte grond	11664262
3	ASB MM605 AsbMM601 (0-50)	Asbestverdachte grond	11664263
4	ASB MM606 AsbMM602 (0-50)	Asbestverdachte grond	11664264

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020169583/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11664261	ASB M 647.1 647 (0-50)				
1637501MG	647	0	50	27-Oct-2020	1
11664262	ASB M 649.1 649 (0-50)				
1637502MG	649	0	50	27-Oct-2020	1
11664263	ASB MM605 AsbMM601 (0-50)				
1631309MG	AsbMM601	0	50	27-Oct-2020	1
11664264	ASB MM606 AsbMM602 (0-50)				
1631308MG	AsbMM602	0	50	27-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020169583/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020169583/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1105762**
Uw project omschrijving : **2020169583-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6499909**
Uw referentie : **ASB M 647.1 647 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 02-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11900 g
Droge massa aangeleverde monster : 10151 g
Percentage droogrest : **85,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9620,4	96,6	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	77,6	0,8	14,0	18,04	10	6,7
1-2 mm	169,7	1,7	53,6	31,59	37	102,8
2-4 mm	30,9	0,3	30,9	100,00	105	989,9
4-8 mm	26,1	0,3	26,1	100,00	39	2281,2
8-20 mm	29,5	0,3	29,5	100,00	3	5760,5
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	**9954,5**	**100,0**	**167,2**		**194**	**9141,1**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	++								
0,5-1 mm	1,0	0,4	2,2	0,8	0,3	1,9	0,1	0,0	0,3
1-2 mm	8,5	4,4	14	7,4	3,9	12	1,1	0,5	2,1
2-4 mm	26	17	35	22	15	30	3,5	2,0	5,0
4-8 mm	60	39	80	52	34	69	8,0	4,6	11
8-20 mm	150	98	200	130	87	170	20	12	29
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**250**	**160**	**330**	**210**	**140**	**290**	**33**	**19**	**48**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	210	33	250
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	210	33	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **540 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
++ : enkele losse vezels incl bundel

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6499909**
Uw referentie	:	**ASB M 647.1 647 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	15-30
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	15-30
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	15-30
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	15-30
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	15-30
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1105762**
Uw project omschrijving : **2020169583-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6499910**
Uw referentie : **ASB M 649.1 649 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 03-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 11030 g
Droge massa aangeleverde monster : 9012 g
Percentage droogrest : **81,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7520,5	85,1	12,8	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	124,6	1,4	21,0	16,85	12	4,7
1-2 mm	267,4	3,0	110,5	41,32	27	82,6
2-4 mm	172,7	2,0	172,7	100,00	81	1275,7
4-8 mm	332,0	3,8	332,0	100,00	98	5362,5
8-20 mm	422,3	4,8	422,3	100,00	34	20454,4
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	**8839,9**	**100,0**	**1071,7**		**252**	**27179,9**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	++								
0,5-1 mm	0,4	0,2	1,1	0,4	0,2	0,9	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	3,1	1,8	5,3	2,8	1,7	4,7	0,3	0,1	0,6
2-4 mm	18	15	22	18	14	22	0,4	0,2	0,5
4-8 mm	79	62	95	76	61	91	3,0	1,7	4,3
8-20 mm	320	250	390	290	230	350	32	18	45
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**420**	**330**	**520**	**390**	**310**	**470**	**36**	**20**	**51**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	390	36	420
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	390	36	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **740 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
++ : enkele losse vezels incl bundel

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6499910**
Uw referentie	:	**ASB M 649.1 649 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6499911**
Uw referentie	:	**ASB MM605 AsbMM601 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 04-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12670 g
Droge massa aangeleverde monster : 9629 g
Percentage droogrest : **76,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8414,8	89,2	13,6	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	96,7	1,0	26,0	26,89	40	7,2
1-2 mm	240,2	2,5	93,3	38,84	51	57,6
2-4 mm	158,2	1,7	158,2	100,00	185	773,5
4-8 mm	286,0	3,0	286,0	100,00	63	2350,0
8-20 mm	235,3	2,5	235,3	100,00	9	6080,5
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	**9431,6**	**100,0**	**812,8**		**348**	**9268,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,4	0,2	0,5	0,4	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	2,0	1,3	2,8	2,0	1,3	2,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	10	8,3	12	10	8,2	12	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	33	26	39	31	25	37	1,5	0,8	2,1
8-20 mm	88	69	110	81	64	97	7,9	4,5	11
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**130**	**100**	**160**	**120**	**99**	**150**	**9,5**	**5,4**	**14**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	120	9,5	130
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	120	9,5	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **220 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6499911**
Uw referentie	:	**ASB MM605 AsbMM601 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1105762**
Uw project omschrijving : **2020169583-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6499912**
Uw referentie : **ASB MM606 AsbMM602 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 02-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12190 g
Droge massa aangeleverde monster : 10325 g
Percentage droogrest : **84,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8500,5	84,0	19,3	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	180,9	1,8	33,4	18,46	11	10,0
1-2 mm	442,2	4,4	185,9	42,04	16	30,3
2-4 mm	274,6	2,7	274,6	100,00	37	223,9
4-8 mm	411,3	4,1	411,3	100,00	18	404,1
8-20 mm	311,8	3,1	311,8	100,00	5	2421,9
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	**10121,7**	**100,0**	**1236,7**		**87**	**3090,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,7	0,3	1,3	0,7	0,3	1,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,9	0,5	1,5	0,9	0,5	1,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,8	2,2	3,4	2,8	2,2	3,3	0,0	0,0	0,1
4-8 mm	5,2	4,1	6,2	5,0	4,0	6,0	0,2	0,1	0,2
8-20 mm	32	25	39	30	24	36	2,0	1,2	2,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**41**	**32**	**51**	**39**	**31**	**48**	**2,2**	**1,3**	**3,2**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	39	2,2	41
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	39	2,2	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **62 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6499912**
Uw referentie	:	**ASB MM606 AsbMM602 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/10/2020**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
Uw referentie	:	**ASB M 649.1 649 (0-50)**
Monstercode	:	**6499910**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6499909	ASB M 647.1 647 (0-50)	647	0-.5	1637501MG
6499910	ASB M 649.1 649 (0-50)	649	0-.5	1637502MG
6499911	ASB MM605 AsbMM601 (0-50)	AsbMM601	0-.5	1631309MG
6499912	ASB MM606 AsbMM602 (0-50)	AsbMM602	0-.5	1631308MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105762**
Uw project omschrijving	:	**2020169583-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020169585/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020169585/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer	Chris Beunk	Rapportagedatum	30-Oct-2020/18:19
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.7 [1)]	93.0 [1)]
Aantal stuks		1 [2)]	3 [2)]
Gewicht	g	8.5 [2)]	40.1 [2)]
Amfibool	mg	89.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	300 [2)]	5000 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AVM 647 647 (0-50)	Asbestverdachte grond	11664267
2	AVM 649 649 (0-50) 649 (0-50) 649 (0-50)	Asbestverdachte grond	11664268

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020169585/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11664267	AVM 647 647 (0-50)				
0128983AK	647	0	50	27-Oct-2020	2
11664268	AVM 649 649 (0-50) 649 (0-50) 649 (0-50)				
0129229AK	649	0	50	27-Oct-2020	2
0128985AK	649	0	50	27-Oct-2020	3
0128984AK	649	0	50	27-Oct-2020	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020169585/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020169585/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105764**
Uw project omschrijving	:	**2020169585-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6499918**
Uw referentie	:	**AVM 647 647 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**27/10/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 8,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 8,5 g
Percentage droogrest : **97,70** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement met cellulosevezels	8,5	hecht	chrysotiel 2-5	crocidoliet 0,1-2	1	297,5	89,2
Totaal	**8,5**				**1**	**297,5**	**89,2**
					Ondergrens	170	8.5
					Bovengrens	425	170

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	300	89	390
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	300	89	

Totaal massa asbest: **390 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1105764**
Uw project omschrijving : **2020169585-3049.01**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6499919**
Uw referentie : **AVM 649 649 (0-50) 649 (0-50) 649 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **27/10/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : R.L.
Datum geanalyseerd : 28-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 43,1 g
Droge massa aangeleverde monster : 40,1 g
Percentage droogrest : **93,04** **m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	40,1	hecht	chrysotiel 10-15		3	5012,5	0,0
Totaal	**40,1**				**3**	**5012,5**	**0,0**
					Ondergrens	4010	0
					Bovengrens	6015	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5000	0,0	5000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5000	0,0	

Totaal massa asbest: **5000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105764**
Uw project omschrijving	:	**2020169585-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1105764**
Uw project omschrijving	:	**2020169585-3049.01**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6499918	AVM 647 647 (0-50)	647	0-.5	0128983AK
6499919	AVM 649 649 (0-50) 649 (0-50) 649 (0-50)	649	0-.5	0129229AK
		649	0-.5	0128985AK
		649	0-.5	0128984AK

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020177278/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020177278/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	09-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Nov-2020
Uw monsternemer	Chris Beunk	Rapportagedatum	12-Nov-2020/07:12
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern onderzoek				
Asbest SEM-analyse		Zie bijl. 1)	Zie bijl. 1)	Zie bijl. 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB M 647.1 647 (0-50)	Asbestverdachte grond	11688148
2	ASB M 649.1 649 (0-50)	Asbestverdachte grond	11688149
3	ASB MM606 AsbMM602 (0-50)	Asbestverdachte grond	11688150

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020177278/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11688148	ASB M 647.1 647 (0-50)				
1637501MG	647	0	50	27-Oct-2020	1
11688149	ASB M 649.1 649 (0-50)				
1637502MG	649	0	50	27-Oct-2020	1
11688150	ASB MM606 AsbMM602 (0-50)				
1631308MG	AsbMM602	0	50	27-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020177278/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020177278/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern onderzoek			
Asbest SEM-grond Eurofins	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.
Contact : de heer P. Berger
Adres : Gildeweg 42-48, 3771 NB BARNEVELD

Projectgegevens

Projectcode	: 1111770	Datum ontvangst	: 09-11-2020
Uw project omschrijving	: 2020177278-3049.01	Datum rapportage	: 11-11-2020
Validatieref.	: 1111770_certificaat_v1	Aantal monsters	: 3
Opdrachtverificatiecode	: RYAW-SYYH-NKEN-DJGU	Aantal pagina's	: 3

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6516297
Uw monsterreferentie : ASB M 647.1 647 (0-50)
Uw bemonsteringsdatum : 11-11-2020

Analysedata :

Vergroting	: 2300
Effectieve filter diameter	: 22.5 mm
Onderzocht oppervlak	: 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak	: 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden	: 82
Massa zeeffractie <0.5 mm	: 9620.4 g
Inweeg materiaal	: 2.414 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6516298
Uw monsterreferentie : ASB M 649.1 649 (0-50)
Uw bemonsteringsdatum : 11-11-2020

Analysedata :
Vergroting : 2300
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 7250.5 g
Inweeg materiaal : 2.414 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens :
Monstercode : 6516299
Uw monsterreferentie : ASB MM606 AsbMM602 (0-50)
Uw bemonsteringsdatum : 11-11-2020

Analysedata :
Vergroting : 2300
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.00 mm^2
Beeldveld oppervlak : 0.01 mm^2
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 8500.5 g
Inweeg materiaal : 2.414 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking
De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Disclaimer
Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

Bijlage 3.4

PFAS

eurofins | — analytico®

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 13-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020105040/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105040/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Jul-2020/15:12
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	86.0	85.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	11.1 [1)]	4.6 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	89	95
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.2	0.3
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	0.1	0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.9	1.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.6	0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM601 616 (0-25) 617 (0-50)	07-Jul-2020	11463842
2	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-50) 620 (0-50) 621 (0-50) 622 (0-50) 623 (0-50) 624	07-Jul-2020	11463843

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020105040/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	08-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Jul-2020/15:12
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.2	0.4
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	2.6	1.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM601 616 (0-25) 617 (0-50)	07-Jul-2020	11463842
2	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-50) 620 (0-50) 621 (0-50) 622 (0-50) 623 (0-50) 624	07-Jul-2020	11463843

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020105040/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463842	616	1	0	25	0538272682	PFAS MM601 616 (0-25) 617 (0-!
11463842	617	1	0	50	0538286207	PFAS MM601 616 (0-25) 617 (0-!
11463843	619	1	0	50	0538272809	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!
11463843	622	1	0	50	0538285955	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!
11463843	623	1	0	50	0538285936	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!
11463843	621	1	0	50	0538285975	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!
11463843	620	1	0	50	0538285971	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!
11463843	625	1	0	50	0538285951	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!
11463843	624	1	0	50	0538285949	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!
11463843	618	1	0	50	0538285959	PFAS MM602 618 (0-50) 619 (0-!

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020105040/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020105040/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020107696/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107696/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/11:04
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	93.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.8 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.8
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM701 716 (0-40) 717 (6-35)	10-Jul-2020	11472030

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020107696/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	13-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jul-2020/11:04
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.9

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM701 716 (0-40) 717 (6-35)	10-Jul-2020	11472030

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020107696/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11472030	716	1	0	40	0538286820	PFAS MM701 716 (0-40) 717 (6-
11472030	717	1	6	35	0538285990	PFAS MM701 716 (0-40) 717 (6-

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020107696/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020107696/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020148028/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020148028/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Sep-2020/16:02
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	90.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	PFAS M830A.1 830A (0-40)	24-Sep-2020	11596686

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020148028/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Sep-2020/16:02
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	PFAS M830A.1 830A (0-40)	24-Sep-2020	11596686

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020148028/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11596686	830A	1	0	40	3674135AA	PFAS M830A.1 830A (0-40)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020148028/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020148028/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 27-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020113240/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Jul-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113240/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:45
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	92.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.0 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	97
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-50) 921 (0-50) 922 (0-50) 923 (0-30) 924 (0-50)	21-Jul-2020	11488947

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020113240/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Jul-2020/10:45
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Max Scholten	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.8

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-50) 921 (0-50) 922 (0-50) 923 (0-30) 924 (0-50)	21-Jul-2020	11488947

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
JO

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020113240/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11488947	919	1	0	30	0538285574	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-!
11488947	920	1	0	50	0538285590	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-!
11488947	921	1	0	50	0538285654	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-!
11488947	922	1	0	50	0538285631	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-!
11488947	924	1	0	50	0538285656	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-!
11488947	923	1	0	30	0538285644	PFAS MM901 919 (0-30) 920 (0-!

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020113240/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020113240/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020147570/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Sep-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020147570/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2020/08:04
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	1/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	90.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.8 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM603 SL01 (8-50) SL02 (8-50) SL03 (0-50) SL04 (8-50) SL05 (8-50)	22-Sep-2020	11595289

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020147570/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum	24-Sep-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Sep-2020/08:04
		Bijlage	A,B,C
Uw monsternemer		Pagina	2/2
Opgegeven monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Uw datum monstername	Monster nr.
1	PFAS MM603 SL01 (8-50) SL02 (8-50) SL03 (0-50) SL04 (8-50) SL05 (8-50)	22-Sep-2020	11595289

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met ontvangen deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020147570/1

Monster nr.	Omschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monstername ID/Monsteromsch.	
11595289	PFAS MM603 SL01 (8-50) SL02 (8-50) SL03 (0-50) SL0 4 (8-50) SL05 (8-50)					
0538159502	SL03	0	50	22-Sep-2020	1	1
0538159499	SL05	8	50	23-Sep-2020	1	1
0538159506	SL02	8	50	23-Sep-2020	1	1
0538159505	SL01	8	50	23-Sep-2020	1	1
0538159710	SL04	8	50	23-Sep-2020	1	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020147570/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020147570/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020169574/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020169574/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Oct-2020/20:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	86.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.0
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFAS MM101 133 (0-50) 134 (0-10) 134 (10-50)	Grond (AS3000)	11664232

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020169574/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	30-Oct-2020/20:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFAS MM101 133 (0-50) 134 (0-10) 134 (10-50)	Grond (AS3000)	11664232

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020169574/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11664232	PFAS MM101 133 (0-50) 134 (0-10) 134 (10-50)				
3673043AA	134	0	10	27-Oct-2020	1
3672893AA	134	10	50	27-Oct-2020	2
3673078AA	133	0	50	27-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020169574/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020169574/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020169578/1
Uw project/verslagnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020169578/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer	Chris Beunk	Rapportagedatum	30-Oct-2020/08:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	85.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.6 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	94
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.6
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.3
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.5
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFAS MM604 637 (0-50) 638 (0-50) 639 (0-50) 640 (0-50)	Grond (AS3000)	11664245

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3049.01	Certificaatnummer/Versie	2020169578/1
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld	Startdatum analyse	28-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	30-Oct-2020
Uw monsternemer	Chris Beunk	Rapportagedatum	30-Oct-2020/08:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.8

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFAS MM604 637 (0-50) 638 (0-50) 639 (0-50) 640 (0-50)	Grond (AS3000)	11664245

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020169578/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11664245	PFAS MM604 637 (0-50) 638 (0-50) 639 (0-50) 640 (0 -50)				
3673063AA	640	0	50	27-Oct-2020	1
3673050AA	638	0	50	27-Oct-2020	1
3673060AA	637	0	50	27-Oct-2020	1
3672868AA	639	0	50	27-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020169578/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020169578/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4

Toetsing van de analyseresultaten

Bijlage 4.1

Toetsing analyseresultaten aan Wbb (grond/grondwater)

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	72,7	72,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	440	1186		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2182	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	14,75	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	9,821	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0889	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,323	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,15	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	49,19	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11461286	GRN M108.2 108 (40-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11461287	GRN M123.6 123 (200-220)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	563,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2321	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	9,897	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	19,29	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,61	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	60,31	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,403	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11461288	GRN M128.2 128 (30-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	290	809,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,4025	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,4	11,55	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17,91	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0839	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,79	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	121,3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7	19,71					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,406	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11461289	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50) 110 (0-40) 1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	99,77		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,071	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	11,85	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,88	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	50,41	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	44,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,8	34					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0,514	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11461290	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,4	81,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	666,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,5932	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,957	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	17,96	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0999	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,6	10,95	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	26,66	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	147,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,093					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	0,852	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11461291	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,7	79,7					
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	66,21		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11461292	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 105 (120-170) 105 (170-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	593,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2359	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,908	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,74	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,01	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11461293	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117 (100-110) 117 (110-1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	558,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3421	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,664	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	18,58	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,067	0,0915	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	29,67	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	81,63	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,536	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11461294	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126(30-60) 127 (30-60)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	82	129	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	81000	81000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11487232	GRN M108.2 108 (40-80)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	44	73,17	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	53000	53000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11487233	GRN M128.2 128 (30-80)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	24	37,83	*	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	26000	26000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11487234	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50) 110 (0-40) 1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91	91					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	7	12,03	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	9100	9100					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11487235	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	32	51,67	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	35000	35000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11487236	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	4,8	7,945	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	7500	7500					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11487237	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 105 (120-170) 105 (170-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	37	62,53	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	40000	40000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11487238	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117 (100-110) 117 (110-1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	68	110	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	65000	65000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11487239	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126(30-60) 127 (30-60)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	64	172,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2287	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,339	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,462	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0856	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,323	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,35	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11466215	GRN M203.2 203 (50-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	181,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,358	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	56,88	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	0,0782	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,95	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	27,99	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	161,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	47,22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	33,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,64	0,64					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Chryseen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,495	*	0,35	1,5	20,8	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0038					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0058	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0408	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11466216	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-50) 204 (0-50) 206 (6-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,8	84,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	142,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3406	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	46,15	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0482	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,206	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	25,13	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	126	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,081					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,096	0,096					
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,091	0,091					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,97	0,97	-	0,35	1,5	20,8	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0035					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0053	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0376	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11466217	GRN MM202 203 (0-50) 205 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,5	92,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	493,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2238	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,8	12,28	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,731	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,656	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,59	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11466218	GRN MM203 203 (80-110) 203 (110-150) 203 (150-200)205 (50-80) 205 (80-130) 205 (130-170) 205 (170-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	89,64		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2314	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	45,85	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,1151	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,05	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	77,91	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,7	34,64					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,194	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11469227	GRN M 306.1 306 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,8	85,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	104,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,3263	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	53,85	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	62,01	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	117,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,369	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11469228	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-50) 303 (0-50) 304 (0-40) 305 (0-50) 309 (0-50) 310 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2381	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	32,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	63,11	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	25					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11469229	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 311 (0-50) 312 (0-50)313 (0-50) 314 (0-40) 315 (0-50) 316 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11469230	MM 303 304 (40-80) 304 (80-130) 304 (130-150) 304(150-200) 308 (50-100) 308 (100-120) 308 (120-160)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,24	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11469231	MM 304 314 (40-80) 314 (80-130) 314 (130-180) 314(180-200) 316 (70-110) 316 (110-160) 316 (160-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80	80					
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	20	32,37	*	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	228,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2115	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,3	15,42	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16,32	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	88,92	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,71					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,571					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	50	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,01	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Chryseen	mg/kg ds	0,089	0,089					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,58	0,578	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11472093	GRN M529.1 529 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	98	153,5	***	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	240	722,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3591	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	10,11	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	23,08	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0883	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,79	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	146,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	11,78					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11472094	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-40) 503 (0-40) 504 (0-50) 505 (0-50) 506 (0-40) 507 (0-30) 508 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	100	155,6	***	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	967		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,4056	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,8	12,81	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,11	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0809	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,577	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17,26	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	143,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11472095	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-50) 511 (0-40) 512 (0-40) 515 (0-30) 516 (0-40) 517 (0-40) 525 (0-20)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,1	6,1					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	64	99,57	***	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	512,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2173	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,01	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	17,07	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0735	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,087	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	15,82	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	96,15	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	25,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	19,33					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11472096	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-40) 520 (0-40) 521 (0-40) 522 (0-40) 523 (0-30) 524 (0-30) 526 (0-15) 52

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	11	19,12	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	98,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11472097	GRN MM504 503 (70-100) 503 (100-150) 507 (30-70) 507 (120-150) 510 (50-100) 510 (100-150) 510 (150-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,845	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11472098	GRN MM505 517 (70-100) 517 (100-150) 517 (150-200)519 (40-80) 519 (80-130) 519 (130-150) 519 (150-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,6	77,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13	13					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	86	115,9	***	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	440,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1961	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	6,543	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,085	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0423	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4,261	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,974	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	38,74	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11472099	GRN MM506 511 (40-70) 516 (40-60) 520 (40-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	77	120,8	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	72000	72000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11487180	GRN M501.1 501 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	42	67,52	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	45000	45000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11487181	GRN M502.1 502 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	62	97,08	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	64000	64000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11487182	GRN M503.1 503 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,9	5,9					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	110	174,5	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	100000	100000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11487183	GRN M504.1 504 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	91	140,7	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	94000	94000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11487184	GRN M505.1 505 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,9	82,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,2	6,2					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	95	148,4	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	93000	93000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11487185	GRN M506.1 506 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,7	78,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	40	63,18	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	43000	43000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11487186	GRN M507.1 507 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,5	9,5					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	110	162,1	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	97000	97000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11487187	GRN M508.1 508 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	130	195,5	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	140000	140000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11487188	GRN M509.1 509 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	110	169,7	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	110000	110000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	11487189	GRN M510.1 510 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,1	83,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6	8,6					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	120	176,1	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	120000	120000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
11	11487190	GRN M511.1 511 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,6	78,6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12	12					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	120	168,9	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	120000	120000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
12	11487191	GRN M511.2 511 (40-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,7	91,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	110	176,8	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	110000	110000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
13	11487192	GRN M512.1 512 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	21	34,29	*	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	28000	28000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
14	11487193	GRN M515.1 515 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	82	123,3	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	79000	79000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
15	11487194	GRN M516.1 516 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73	73					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,3	23,3					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	110	126	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	140000	140000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
16	11487195	GRN M516.2 516 (40-60)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	160	247,9	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	180000	180000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
17	11487196	GRN M517.1 517 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	62	101	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	65000	65000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
18	11487197	GRN M518.1 518 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	19	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	29	45,61	*	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	33000	33000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
19	11487198	GRN M519.1 519 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	20	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,7	10,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	150	212,4	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	150000	150000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
20	11487199	GRN M520.1 520 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	21	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10	10					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	42	61,52	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	60000	60000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
21	11487200	GRN M520.2 520 (40-70)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	22	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4	4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,4	6,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	110	166,5	***	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	120000	120000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
22	11487201	GRN M521.1 521 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	23	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	34	56,15	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	44000	44000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
23	11487202	GRN M522.1 522 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	24	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86	86					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	25	41,57	*	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	30000	30000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
24	11487203	GRN M523.1 523 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	25	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83	83					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	15	23,29	*	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	22000	22000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
25	11487204	GRN M524.1 524 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	26	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	19	31,81	*	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	18000	18000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
26	11487205	GRN M525.1 525 (0-20)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	27	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,5	78,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	6,1	10,26	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	8400	8400					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
27	11487206	GRN M526.1 526 (0-15)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	28	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,9	75,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	41	66,5	**	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	49000	49000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
28	11487207	GRN M527.1 527 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020149403
Startdatum	28-09-2020
Rapportagedatum	01-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,88	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	160,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,099	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Chryseen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,5	0,496	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11601067	GRN MM507 530 (60-110) 531 (60-110) 532 (60-110) 533 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020149403
Startdatum	28-09-2020
Rapportagedatum	01-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91	91					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	4,2	7,267	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	228,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,092	0,092					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	0,818	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11601068	GRN MM508 534 (60-110) 535 (50-100) 536 (60-110) 537 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020149384
Startdatum	29-09-2020
Rapportagedatum	02-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	51	82,53	***	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	281,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	9	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,8	16,35	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0478	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,533	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16,32	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	98,17	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	22,17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Chryseen	mg/kg ds	0,065	0,065					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,523	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11601022	MM Grondwal 1 MMGrondwal 1 (0-150)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020149384
Startdatum	29-09-2020
Rapportagedatum	02-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	46	77,02	***	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	527,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2318	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	9,451	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,3	18,12	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0826	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,8	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	94,36	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	45,83					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06	0,06					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,091	0,091					
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,727	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11601023	MM Grondwal 2 MM Grondwal 2 (0-150)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,4	80,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9	9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	248		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2176	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	7,168	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,833	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,142	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,5	8,289	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,754	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11463935	GRN M607.2 607 (40-70)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,5	86,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,2	6,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	584,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2216	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,6	18,31	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	9,258	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0469	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,049	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,14	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,09	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	26,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	0,816	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11463936	GRN MM601 608 (40-70) 609 (40-80) 611 (40-70)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	284,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2248	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,605	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,462	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0478	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,577	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,35	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,57	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	22,31					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11463937	GRN MM602 610 (40-70) 612 (40-70) 613 (40-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	116,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2141	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22,09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0,1023	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	32,47	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	85	179,4	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	25,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	83,72					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	30,23					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	69	160,5	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0027					
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0032					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	0,0141	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,57	0,57					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,6	2,555	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11463938	GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-50) 628 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105991
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9					
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	104,6		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0933	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	11,96	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,46	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	64,07	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	80					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,2	46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,09	0,09					
Anthraceen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,912	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11466502	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-50) 704 (6-50) 707 (6-50) 708 (8-50) 709 (6-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105991
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	124		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2331	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	13,03	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,054	0,0761	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	64,44	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	114,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,4	26,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,67					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,515	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11466503	GRN MM702 703 (0-50) 705 (0-50) 706 (6-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105991
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	72,09		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,24	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11466504	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80-110) 701 (110-150) 703 (50-70) 703 (70-120) 703 (120-170) 706 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	209,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	0,6226	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,09	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	0,0818	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	69	104,2	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	538	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	25,58					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,9	16,05					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	1,587	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11469376	GRN M830.1 830 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,84		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2232	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,113	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	30	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0829	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	23,86	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	75,96	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,3	26,77					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11469377	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	70,76		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2216	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	30,28	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0766	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,424	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17,99	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	73,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5	18,57					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11469378	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50) 814 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	109		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	59,21	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	23,01	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	136,1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,6	37,39					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11469379	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50) 822 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	83,33		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	65,13	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,054	0,0759	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,41	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	115,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,2	24,76					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11469380	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,8	83,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	84,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	14,61	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,099	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11469381	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200)803 (40-70) 803 (70-120) 803 (120-150) 803 (150-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11469382	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200)813 (50-80) 813 (80-130) 813 (130-150) 813 (150-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11469383	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200)818 (50-100) 818 (100-150) 818 (150-180)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,17		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2366	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,954	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0493	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	12,46	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,78	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,31	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11469384	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200)827 (80-130) 827 (130-160) 827 (160-210)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,9	93,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	147,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2277	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	14,01	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	16,93	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	33,75	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	134,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	45	140,6					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	40	125					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24	75					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	343,8	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0034					
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0175	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,78	0,78					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49					
Chryseen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,8	0,8					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,85	0,85					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,2	5,185	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	11469385	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107977
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	74,19		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2167	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,256	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,68	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,047	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,242	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,76	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	73,99	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,06					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11472801	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86	86					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	5,8	9,6	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	8100	8100					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11487266	GRN M830.1 830 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	6	9,775	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	7900	7900					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11487267	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	7,8	12,79	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	10000	10000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11487268	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50) 814 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	14	23,66	*	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	13000	13000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11487269	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50) 822 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	7,5	12,67	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	10000	10000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11487270	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,88	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	2100	2100					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11487271	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200)803 (40-70) 803 (70-120) 803 (120-150) 803 (150-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85	85					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,868	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	3100	3100					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11487272	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200)813 (50-80) 813 (80-130) 813 (130-150) 813 (150-2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,892	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	1400	1400					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11487273	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200)818 (50-100) 818 (100-150) 818 (150-180)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,754	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	3600	3600					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11487274	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200)827 (80-130) 827 (130-160) 827 (160-210)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93	93					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	6,3	10,65	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	7900	7900					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	11487275	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	19	19	-	4	20	48	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	26000	26000					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
11	11487276	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112069
Startdatum	20-07-2020
Rapportagedatum	23-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,5	83,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Zink (Zn)	mg/kg ds	83	183,9	*	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11484918	GRN M830.2 830 (50-80)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	333,8	*	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11596696	GRN M830B.1 830B (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	134,2	-	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11596697	GRN M830C.1 830C (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	118,2	-	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11596698	GRN M830D.1 830D (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Metalen								
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	391,4	*	20	140	430	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11596699	GRN M830E.1 830E (0-40)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	16	25,22	*	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	159,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3332	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	26,87	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0817	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,79	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	123,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	38,1					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	30,95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,057	0,057					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,53	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11488948	GRN MM901 901 (0-50) 902 (0-50) 903 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	9,7	15,84	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	109,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2261	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,951	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	16,18	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0482	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,901	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	14,94	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	58,81	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,4	23,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11488949	GRN MM902 904 (0-50) 905 (0-40) 906 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,2	81,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	32	50,54	**	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	307,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3264	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,513	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	15,63	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,19	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	85,69	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,61					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Chryseen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,57	0,57	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11488950	GRN MM903 907 (0-50) 908 (0-40) 909 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,8	93,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	7,1	11,52	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	43	127		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2251	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,798	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22,36	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0769	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,759	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	26,75	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	82,9	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	44,44					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,7	28,52					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,7	2,699	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11488951	GRN MM904 910 (0-50) 911 (0-50) 912 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	4	6,517	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	105,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2201	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	26,25	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,097	0,1346	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	38,77	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	98,17	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21,39					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8	21,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Chryseen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,52	0,523	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11488952	GRN MM905 913 (0-50) 914 (0-50) 915 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,2	93,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,868	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	98,29		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	10,68	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	0,001	0,005					
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0075					
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0075					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0068	0,034	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11488953	GRN MM906 916 (6-30) 917 (6-50) 918 (6-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	91	91	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,2	2,2	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,5	5,5	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	23	23	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11490505	110-1-1 110 (140-240)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	38	38	**	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	330	330	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11490506	122-1-1 122 (120-220)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	7,9	7,9	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	170	170	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,1	4,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11490507	205-1-1 205 (190-290)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	420	420	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,2	2,2	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	17	17	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	10	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11490508	316-1-1 316 (160-260)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	13	13	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11490509	507-1-1 507 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	180	180	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11490510	512-1-1 512 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	13	13	*	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	500	500	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11490511	522-1-1 522 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	22-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113743
Startdatum	23-07-2020
Rapportagedatum	29-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	5,9	5,9	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	130	130	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,6	2,6	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,1	2,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	28	28	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	16	16	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11490512	703-1-1 703 (210-310)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112969
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	40	40	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,5	4,5	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	13	13	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,1	3,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	45	45	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11488038	801-1-1 (170-270)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112969
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	48	48	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	10	10	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	16	16	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	16	16	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11488039	813-1-1 (170-270)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112969
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4	4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	8,9	8,9	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	41	41	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	34	34	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11488040	818-1-1 (180-280)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112969
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	<5,0	3,5	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	120	120	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	6,7	6,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	6,3	6,3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	58	58	**	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	33	33	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11488041	827-1-1 (180-280)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020147934
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	29-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Nikkel (Ni)	µg/L	64	64	**	3	15	45	75

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11596442	827-1-2 827 (180-280)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 4.2

Toetsing analyseresultaten aan Bbk (grond)

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72,7	72,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	440	1186		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2182	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	14,75	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	9,821	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,066	0,0889	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,323	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,15	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	49,19	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	11,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11461286	GRN M108.2 108 (40-80)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	<= AW					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11461287	GRN M123.6 123 (200-220)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	563,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2321	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	9,897	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	19,29	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,05	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,61	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	60,31	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,071	0,071						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,403	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11461288	GRN M128.2 128 (30-80)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	290	809,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,4025	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,4	11,55	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17,91	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,062	0,0839	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,49	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,79	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	121,3	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7	19,71						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,41	0,406	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11461289	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50) 110 (0-40) 1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,1	89,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	99,77		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,071	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,3	11,85	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,88	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	50,41	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,9	44,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,8	34						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,51	0,514	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11461290	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,4	81,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	666,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,5932	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,957	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	17,96	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,0999	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,6	10,95	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	26,66	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	147,9	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,093						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	0,852	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11461291	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,7	79,7						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	66,21		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11461292	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 105 (120-170) 105 (170-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	593,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2359	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,908	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,74	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,01	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11461293	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117 (100-110) 117 (110-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020104245
Startdatum	07-07-2020
Rapportagedatum	10-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	558,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3421	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,664	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	18,58	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,067	0,0915	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,49	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	29,67	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	81,63	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Chryseen	mg/kg ds	0,077	0,077						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,536	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11461294	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126(30-60) 127 (30-60)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	82	129	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	81000	81000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11487232	GRN M108.2 108 (40-80)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	44	73,17	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	53000	53000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11487233	GRN M128.2 128 (30-80)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	24	37,83	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	26000	26000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11487234	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50) 110 (0-40) 1

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91	91						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	7	12,03	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	9100	9100						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11487235	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	32	51,67	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	35000	35000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11487236	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,8		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,8	7,945	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	7500	7500						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11487237	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 105 (120-170) 105 (170-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,3		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	37	62,53	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	40000	40000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11487238	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117 (100-110) 117 (110-1

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	06-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112700
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	68	110	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	65000	65000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11487239	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126(30-60) 127 (30-60)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	64	172,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2287	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,339	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,462	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0856	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,323	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,35	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,2	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11466215	GRN M203.2 203 (50-80)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landl

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	181,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,358	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	56,88	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	0,0782	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,95	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	27,99	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	161,3	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	47,22						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	33,33						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,64	0,64						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Chryseen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,495	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0038						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0058	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0038	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0408	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11466216	GRN MM201 201 (0-50) 202 (0-50) 204 (0-50) 206 (6-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de landl

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,8	84,8						
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	44	142,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3406	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	46,15	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0482	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,206	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	25,13	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	126	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19,74						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62,82	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0125	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,081						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,096	0,096						
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,091	0,091						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,97	0,97	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0035						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0053	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0376	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11466217	GRN MM202 203 (0-50) 205 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105909
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,5	92,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	493,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2238	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,8	12,28	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,731	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,656	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,59	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11466218	GRN MM203 203 (80-110) 203 (110-150) 203 (150-200)205 (50-80) 205 (80-130) 205 (130-170) 205 (170-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	89,64		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2314	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,148	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	45,85	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,081	0,1151	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,967	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,05	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	77,91	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,7	34,64						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,089	0,089						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,075	0,075						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,194	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11469227	GRN M 306.1 306 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,8	85,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	104,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,3263	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	28	53,85	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	62,01	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	54	117,1	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,369	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11469228	GRN MM 301 301 (0-50) 302 (0-50) 303 (0-50) 304 (0-40) 305 (0-50) 309 (0-50) 310 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2381	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	32,65	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	63,11	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	25						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11469229	MM 302 307 (0-50) 308 (0-50) 311 (0-50) 312 (0-50)313 (0-50) 314 (0-40) 315 (0-50) 316 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11469230	MM 303 304 (40-80) 304 (80-130) 304 (130-150) 304(150-200) 308 (50-100) 308 (100-120) 308 (120-160)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106814
Startdatum	10-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,24	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11469231	MM 304 314 (40-80) 314 (80-130) 314 (130-180) 314(180-200) 316 (70-110) 316 (110-160) 316 (160-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80	80						
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	20	32,37	Industrie	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	228,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2115	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,3	15,42	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0488	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16,32	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	88,92	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,143						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,71						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	7,143						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,571						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	50	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,01	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,067	0,067						
Chryseen	mg/kg ds	0,089	0,089						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,58	0,578	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11472093	GRN M529.1 529 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	98	153,5	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	240	722,3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3591	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	10,11	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	23,08	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0883	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,79	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	146,7	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	11,78						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11472094	GRN MM501 501 (0-30) 502 (0-40) 503 (0-40) 504 (0-50) 505 (0-50) 506 (0-40) 507 (0-30) 508 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	100	155,6	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	967		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,4056	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,8	12,81	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	21,11	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0809	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,577	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17,26	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	143,9	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	18,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	8,333						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11472095	GRN MM502 509 (0-40) 510 (0-50) 511 (0-40) 512 (0-40) 515 (0-30) 516 (0-40) 517 (0-40) 525 (0-20)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,1	6,1						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	64	99,57	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	512,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2173	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	8,01	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	17,07	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0735	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,087	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	15,82	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	96,15	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	25,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	19,33						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11472096	GRN MM503 518 (0-40) 519 (0-40) 520 (0-40) 521 (0-40) 522 (0-40) 523 (0-30) 524 (0-30) 526 (0-15) 52

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,4						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	11	19,12	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	98,29		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11472097	GRN MM504 503 (70-100) 503 (100-150) 507 (30-70) 507 (120-150) 510 (50-100) 510 (100-150) 510 (150-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,845	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,67		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11472098	GRN MM505 517 (70-100) 517 (100-150) 517 (150-200)519 (40-80) 519 (80-130) 519 (130-150) 519 (150-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107719
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	77,6	77,6						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13	13						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	86	115,9	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	270	440,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1961	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	6,543	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,085	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0423	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	4,261	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,974	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	38,74	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11472099	GRN MM506 511 (40-70) 516 (40-60) 520 (40-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	77	120,8	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	72000	72000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11487180	GRN M501.1 501 (0-30)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6						
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	42	67,52	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	45000	45000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11487181	GRN M502.1 502 (0-40)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	62	97,08	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	64000	64000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11487182	GRN M503.1 503 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,9	5,9						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	110	174,5	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	100000	100000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11487183	GRN M504.1 504 (0-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	91	140,7	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	94000	94000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11487184	GRN M505.1 505 (0-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,9	82,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,2	6,2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	95	148,4	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	93000	93000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11487185	GRN M506.1 506 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,7	78,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	40	63,18	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	43000	43000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11487186	GRN M507.1 507 (0-30)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,5	9,5						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	110	162,1	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	97000	97000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11487187	GRN M508.1 508 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	130	195,5	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	140000	140000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11487188	GRN M509.1 509 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9						
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	110	169,7	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	110000	110000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	11487189	GRN M510.1 510 (0-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,1	83,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6	8,6						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd							
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	120	176,1	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	120000	120000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
11	11487190	GRN M511.1 511 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,6	78,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12	12						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	120	168,9	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	120000	120000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
12	11487191	GRN M511.2 511 (40-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,7	91,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,4	5,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	110	176,8	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	110000	110000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
13	11487192	GRN M512.1 512 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	21	34,29	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	28000	28000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
14	11487193	GRN M515.1 515 (0-30)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	82	123,3	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	79000	79000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
15	11487194	GRN M516.1 516 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	73	73						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23,3	23,3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	110	126	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	140000	140000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
16	11487195	GRN M516.2 516 (40-60)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	160	247,9	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	180000	180000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
17	11487196	GRN M517.1 517 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	62	101	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	65000	65000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
18	11487197	GRN M518.1 518 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	19	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,4	84,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	29	45,61	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	33000	33000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
19	11487198	GRN M519.1 519 (0-40)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	20	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,7	10,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	150	212,4	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	150000	150000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
20	11487199	GRN M520.1 520 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	21	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,9	78,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10	10						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	42	61,52	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	60000	60000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
21	11487200	GRN M520.2 520 (40-70)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	22	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5						
Organische stof	% (m/m) ds	4	4						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,4	6,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	110	166,5	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	120000	120000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
22	11487201	GRN M521.1 521 (0-40)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	23	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,6	86,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	34	56,15	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	44000	44000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
23	11487202	GRN M522.1 522 (0-40)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	24	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86	86						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	25	41,57	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	30000	30000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
24	11487203	GRN M523.1 523 (0-30)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	25	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	15	23,29	Wonen	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	22000	22000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
25	11487204	GRN M524.1 524 (0-30)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	26	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,6						
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	19	31,81	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	18000	18000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
26	11487205	GRN M525.1 525 (0-20)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	27	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,5	78,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	6,1	10,26	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	8400	8400						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
27	11487206	GRN M526.1 526 (0-15)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112692
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	28	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	75,9	75,9						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	41	66,5	Industrie	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	49000	49000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
28	11487207	GRN M527.1 527 (0-30)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020149403
Startdatum	28-09-2020
Rapportagedatum	01-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,88	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	160,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,099	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,097	0,097						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Chryseen	mg/kg ds	0,071	0,071						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,5	0,496	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11601067	GRN MM507 530 (60-110) 531 (60-110) 532 (60-110) 533 (50-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020149403
Startdatum	28-09-2020
Rapportagedatum	01-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91	91						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,2	7,267	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	228,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2395	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,092	0,092						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,053	0,053						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	0,818	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11601068	GRN MM508 534 (60-110) 535 (50-100) 536 (60-110) 537 (50-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020149384
Startdatum	29-09-2020
Rapportagedatum	02-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	51	82,53	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	281,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	9	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,8	16,35	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0478	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,533	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	11	16,32	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	98,17	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	22,17						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059						
Chryseen	mg/kg ds	0,065	0,065						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,523	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11601022	MM Grondwal 1 MMGrondwal 1 (0-150)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	25-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020149384
Startdatum	29-09-2020
Rapportagedatum	02-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	46	77,02	Nooit toepasbaar	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	527,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2318	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	9,451	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,3	18,12	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,059	0,0826	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,8	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	94,36	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	45,83						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06	0,06						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,091	0,091						
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,727	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11601023	MM Grondwal 2 MM Grondwal 2 (0-150)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,4	80,4						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9	9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	248		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2176	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	7,168	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,833	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,142	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,5	8,289	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,754	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	24,5	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11463935	GRN M607.2 607 (40-70)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,5	86,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,2	6,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	230	584,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2216	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,6	18,31	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	9,258	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0469	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,049	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,14	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,09	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,6	26,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,085	0,085						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,82	0,816	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11463936	GRN MM601 608 (40-70) 609 (40-80) 611 (40-70)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	284,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2248	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,605	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,462	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0478	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,577	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,35	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	28,57	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29,62						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	22,31						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11463937	GRN MM602 610 (40-70) 612 (40-70) 613 (40-80)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105074
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	20-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9						
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	35	116,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2141	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22,09	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,074	0,1023	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	32,47	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	85	179,4	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	25,58						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	83,72						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	30,23						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	69	160,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0027						
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0032						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	0,0141	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,57	0,57						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Chryseen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,6	2,555	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11463938	GRN MM603 626 (0-50) 627 (0-50) 628 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105991
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	104,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,065	0,0933	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	11,96	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,46	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	64,07	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	80						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,2	46						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,09	0,09						
Anthraceen	mg/kg ds	0,097	0,097						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,912	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11466502	GRN MM701 701 (6-50) 702 (6-50) 704 (6-50) 707 (6-50) 708 (8-50) 709 (6-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105991
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	124		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2331	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	13,03	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,054	0,0761	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	64,44	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	114,1	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	32,08						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,4	26,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,67	0,67						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,515	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11466503	GRN MM702 703 (0-50) 705 (0-50) 706 (6-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	08-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105991
Startdatum	09-07-2020
Rapportagedatum	16-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	72,09		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,24	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11466504	GRN MM703 701 (50-80) 701 (80-110) 701 (110-150) 703 (50-70) 703 (70-120) 703 (120-170) 706 (50-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5						
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	209,3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,4	0,6226	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,09	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	0,0818	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	69	104,2	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	538	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	25,58						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,9	16,05						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	1,587	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11469376	GRN M830.1 830 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,2	88,2						
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,84		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2232	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,113	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	30	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0829	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,05	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	23,86	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	75,96	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,3	26,77						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11469377	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	70,76		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2216	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	30,28	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0766	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,424	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	17,99	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	73,4	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5	18,57						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11469378	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50) 814 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	109		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,59	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	59,21	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,481	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	23,01	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	136,1	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,6	37,39						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11469379	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50) 822 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	83,33		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	65,13	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,054	0,0759	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	18,41	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	115,5	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,2	24,76						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11469380	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,8	83,8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	84,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	14,61	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,099	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11469381	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200)803 (40-70) 803 (70-120) 803 (120-150) 803 (150-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11469382	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200)813 (50-80) 813 (80-130) 813 (130-150) 813 (150-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11469383	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200)818 (50-100) 818 (100-150) 818 (150-180)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,17		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2366	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,954	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0493	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	12,46	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,78	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,31	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11469384	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200)827 (80-130) 827 (130-160) 827 (160-210)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020106864
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,9	93,9						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	147,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2277	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,1	14,01	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,9	16,93	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	33,75	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	134,5	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	45	140,6						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	40	125						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	24	75						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	343,8	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0034						
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,0031						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0175	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,78	0,78						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49						
Chryseen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,8	0,8						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,85	0,85						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,2	5,185	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	11469385	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107977
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	28	74,19		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2167	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,256	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,6	11,68	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,047	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,242	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,76	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	73,99	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,06						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11472801	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,3		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86	86						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	5,8	9,6	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	8100	8100						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11487266	GRN M830.1 830 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	6	9,775	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	7900	7900						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11487267	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	7,8	12,79	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	10000	10000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11487268	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50) 814 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	14	23,66	Wonen	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	13000	13000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11487269	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50) 822 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,1		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	7,5	12,67	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	10000	10000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11487270	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,88	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	2100	2100						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11487271	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200)803 (40-70) 803 (70-120) 803 (120-150) 803 (150-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85	85						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,868	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	3100	3100						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11487272	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200)813 (50-80) 813 (80-130) 813 (130-150) 813 (150-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,2	85,2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,892	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	1400	1400						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	11487273	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200)818 (50-100) 818 (100-150) 818 (150-180)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,754	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	3600	3600						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	11487274	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200)827 (80-130) 827 (130-160) 827 (160-210)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93	93						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	6,3	10,65	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	7900	7900						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	11487275	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112709
Startdatum	21-07-2020
Rapportagedatum	28-07-2020

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	19	19	<=AW	4	20	27	76	76
IJzer(Fe)	mg/kg ds	26000	26000						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
11	11487276	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	09-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020112069
Startdatum	20-07-2020
Rapportagedatum	23-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,5	83,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	83	183,9	Wonen	20	140	200	720	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11484918	GRN M830.2 830 (50-80)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7						
Organische stof	% (m/m) ds	5,6	5,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	333,8	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11596696	GRN M830B.1 830B (0-40)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	134,2	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11596697	GRN M830C.1 830C (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	118,2	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11596698	GRN M830D.1 830D (0-30)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148034
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	30-09-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,3	83,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg		Uitgevoerd							
Metalen									
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	391,4	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11596699	GRN M830E.1 830E (0-40)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6						
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	16	25,22	Wonen	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	159,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3332	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	26,87	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0817	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,79	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	123,4	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,333						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,333						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	38,1						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	30,95						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58,33	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0116	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,057	0,057						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,53	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11488948	GRN MM901 901 (0-50) 902 (0-50) 903 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	9,7	15,84	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	109,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2261	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,951	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	16,18	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0482	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,901	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	14,94	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	58,81	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	28,52						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,4	23,7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11488949	GRN MM902 904 (0-50) 905 (0-40) 906 (0-30)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,2	81,2						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	32	50,54	Industrie	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	307,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3264	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,513	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	15,63	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,49	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,19	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	85,69	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	23,33						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,61						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	74,24	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0148	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Chryseen	mg/kg ds	0,067	0,067						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,57	0,57	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11488950	GRN MM903 907 (0-50) 908 (0-40) 909 (0-30)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,8	93,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	7,1	11,52	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	43	127		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2251	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,798	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22,36	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0769	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,759	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	26,75	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	40	82,9	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	44,44						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,7	28,52						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,61						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Chryseen	mg/kg ds	0,4	0,4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,7	2,699	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11488951	GRN MM904 910 (0-50) 911 (0-50) 912 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4	6,517	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	32	105,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2201	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	26,25	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,097	0,1346	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	38,77	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	98,17	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	21,39						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8	21,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,098						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Chryseen	mg/kg ds	0,07	0,07						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,52	0,523	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11488952	GRN MM905 913 (0-50) 914 (0-50) 915 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3049.01
Projectnaam	De Burght III te Barneveld
Ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113241
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,2	93,2						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,868	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	98,29		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,2	10,68	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	0,001	0,005						
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,0075						
PCB 153	mg/kg ds	0,0015	0,0075						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0068	0,034	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	11488953	GRN MM906 916 (6-30) 917 (6-50) 918 (6-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 4.3

Toetsing analyseresultaten Tijdelijk handelingskader PFAS

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105040
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	13-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		11.1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86.0						
Organische stof	% (m/m) ds	11.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	89						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.2	1.081	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	0.09	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	0.1	0.09	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.9	1.712	*	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.6	0.54	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.063	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.2	1.081	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	2.6	2.342	*	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	-25) 617 (0-50)	11463842

INDICATIEF Eindoordeel: Klasse Wonen

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaard	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	07-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020105040
Startdatum	08-07-2020
Rapportagedatum	13-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		4.60						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85.4						
Organische stof	% (m/m) ds	4.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.1	1.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.2	1.2	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
2	)-50) 625 (0-50)	11463843

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaard	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	10-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020107696
Startdatum	13-07-2020
Rapportagedatum	15-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		1.80						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93.7						
Organische stof	% (m/m) ds	1.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.8	0.8	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.9	0.9	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	-40) 717 (6-35)	11472030

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaard	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	24-09-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020148028
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	28-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.5						
Organische stof	% (m/m) ds	3.0						
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	A.1 830A (0-40)	11596686

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaard	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	21-07-2020
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2020113240
Startdatum	22-07-2020
Rapportagedatum	27-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92.9						
Organische stof	% (m/m) ds	3.0						
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7	0.7	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.8	0.8	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	I-30) 924 (0-50)	11488947

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaard	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	22-09-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020147570
Startdatum	24-09-2020
Rapportagedatum	28-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		0.800						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.2						
Organische stof	% (m/m) ds	0.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(I	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Et	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOS	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	50) SL05 (8-50)	11595289

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaar	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	27-10-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020169574
Startdatum	28-10-2020
Rapportagedatum	30-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		3.70						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (		Uitgevoerd						
Droge stof	% (m/m)	86.5						
Organische stof	% (m/m) ds	3.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2	0.2	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.0	1	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Et	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOS.	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.1	1.1	-	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	.0) 134 (10-50)	11664232

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaar	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	3049.01
Uw projectnaam	De Burght III te Barneveld
Uw ordernummer	
Datum monstername	27-10-2020
Monsternemer	Chris Beunk
Certificaatnummer	2020169578
Startdatum	28-10-2020
Rapportagedatum	30-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		5.60						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85.6						
Organische stof	% (m/m) ds	5.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	1.6	1.6	-	0,1	1,9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.3	1.3	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0,1	1,4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(I	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (Et	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOS,	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	1,4	3	3
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	1.7	1.7	-	0,1	1,9	7	7
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1.8	1.8	*	0,1	1,4	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	·50) 640 (0-50)	11664245

INDICATIEF Eindoordeel: Klasse Wonen

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaar	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 5

Toetsingskader

Bijlage 5.1

Wet bodembescherming (Wbb)

Toetsingskader Wet bodembescherming

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arseen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chroom (Cr)	55	-	1	30
	chroom III	-	180	-	-
	chroom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	
	DDE (som)	0,10	2,3	-	
	DDD (som)	0,020	34	-	
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bijlage 5.2

Besluit bodemkwaliteit grond (Bbk)

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (grond/sediment)

	Stof/niveau	Achtergrond-waarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
		(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
I.	**Metalen**						
	antimoon (Sb)	4,0 *)		15	22	0,070	9
	arseen (As)	20	x	27	76	0,61	42
	barium (Ba)	-	(*B)	-	-	-	-
	cadmium (Cd)	0,60	x en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
	chroom (Cr)	55	x	62	180	0,17	180
	kobalt (Co)	15	(*B)	35	190	0,24	130
	koper (Cu)	40	x	54	190	1,0	113
	kwik (Hg)	0,15	x	0,83	4,8	0,49	4,8
	lood (Pb)	50	x	210	530	15	308
	molybdeen (Mo)	1,5 *)	(*B)	88	190	0,48	105
	nikkel (Ni)	35	x	-	100	0,21	100
	tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
	vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
	zink (Zn)	140	x	200	720	2,1	430
II.	**Overige anorganische stoffen**						
	chloride 3)					-	
	cyanide (vrij) 4)	3,0		3,0	20	nvt	nvt
	cyanide (complex)	5,5		5,5	50	nvt	nvt
	thiocyanaten (som)	6,0		6,0	20	nvt	nvt
III.	**Aromatische stoffen**						
	benzeen	0,20 *)		0,20	1	nvt	nvt
	ethylbenzeen	0,20 *)		0,20	1,25	nvt	nvt
	tolueen	0,20 *)		0,20	1,25	nvt	nvt
	xylenen (som)	0,45 *)		0,45	1,25	nvt	nvt
	styreen (vinylbenzeen	0,25 *)		0,25	86	nvt	nvt
	fenol	0,25		0,25	1,25	nvt	nvt
	cresolen (som)	0,30 *)		0,30	5	nvt	nvt
	dodecylbenzeen	0,35 *)		0,35	0,35	nvt	nvt
	aromatische oplosmiddelen (som) 6)	2,5 *)		2,5	2,5	nvt	nvt
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**						
	naftaleen		x			nvt	nvt
	fenantreen		x			nvt	nvt
	antraceen		x			nvt	nvt
	fluorantheen		x			nvt	nvt
	chryseen		x			nvt	nvt
	benzo(a)antraceen		x			nvt	nvt
	benzo(a)pyreen		x			nvt	nvt
	benzo(k)fluorantheen		x			nvt	nvt
	indeno(1,2,3cd)pyreen		x			nvt	nvt
	benzo(ghi)peryleen		x			nvt	nvt
	PAK's totaal (som 10)	1,5		6,8	40	nvt	nvt
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen**						
	monochlooretheen	0,10 *)		0,10	0,1	nvt	nvt
	(vinylchloride) 7)	0,10		0,10	3,9	nvt	nvt
	dichloormethaan	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	1,1-dichloorethaan	0,20 *)		0,20	4	nvt	nvt
	1,2-dichloorethaan	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,1-dichlooretheen 7)	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,2-dichlooretheen (som)	0,80 *)		0,80	0,80	nvt	nvt
	dichloorpropanen (som)	0,25 *)		0,25	3	nvt	nvt
	trichloormethaan (chloroform)	0,25 *)		0,25	0,25	nvt	nvt
	1,1,1-trichloorethaan	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,1,2-trichloorethaan	0,25 *)		0,25	2,5	nvt	nvt
	trichlooretheen (Tri)	0,30 *)		0,30	0,7	nvt	nvt
	tetrachloormethaan (Tetra	0,15		0,15	4	nvt	nvt
	tetrachlooretheen (Per)						
	b. chloorbenzenen						
	monochloorbenzeen	0,20 *)		0,20	5	nvt	nvt
	dichloorbenzenen (som)	2,0 *)		2,0	5	nvt	nvt
	trichloorbenzenen (som)	0,015 *)		0,015	5	nvt	nvt
	tetrachloorbenzenen (som)	0,0090 *)		0,0090	2,2	nvt	nvt
	pentachloorbenzeen	0,0025		0,0025	5	nvt	nvt
	hexachloorbenzeen	0,0085		0,027	1,4	nvt	nvt
	chloorbenzenen (som)		x				
	c. chloorfenolen						
	monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	nvt	nvt
	dichloorfenolen (som)	0,20 *)		0,20	6	nvt	nvt
	trichloorfenolen (som)	0,0030 *)		0,0030	6	nvt	nvt
	tetrachloorfenolen (som)	0,015 *)	x	1	6	nvt	nvt
	pentachloorfenol	0,0030 *)		1,4	5	nvt	nvt
	chloorfenolen (som)	-					

	stofniveau	Achtergrondwaarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
		(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
	d. polychloorbifenylen (PCB's)						
	PCB 28		x			nvt	nvt
	PCB 52		x			nvt	nvt
	PCB 101		x			nvt	nvt
	PCB 118		x			nvt	nvt
	PCB 138		x			nvt	nvt
	PCB 153		x			nvt	nvt
	PCB 180		x			nvt	nvt
	PCB's (som 7)	0,020		0,020	0,5	nvt	nvt
	e. overige gechloreerde koolwaterstoffen						
	monochlooranilinen (som)	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	pentachlooraniline	0,15 *)		0,15	0,15	nvt	nvt
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055 *)		0,000055	0,000055	nvt	nvt
	chloornaftaleen (som)	0,070 *)		0,070	10	nvt	nvt
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**						
	a. organochloor bestrijdings-middelen chloordaan (som)						
	DDT (som)	0,0020	x	0,0020	0,0020	nvt	nvt
	DDE (som)	0,20	x	0,20	1	nvt	nvt
	DDD (som)	0,10	x	0,13	1,3	nvt	nvt
	DDT/DDE/DDD (som)	0,020	x	0,84	34	nvt	nvt
	aldrin					nvt	nvt
	dieldrin		x			nvt	nvt
	endrin		x			nvt	nvt
	isodrin		x			nvt	nvt
	telodrin		x			nvt	nvt
	drins (som)		x			nvt	nvt
	endosulfansulfaat	0,015		0,04	4,0	nvt	nvt
	α-endosulfan		x		0,1	nvt	nvt
	α-HCH	0,00090	x	0,00090	0,00090	nvt	nvt
	β-HCH	0,0010	x	0,0010	0,5	nvt	nvt
	χ-HCH (lindaan)	0,0020	x	0,0020	0,5	nvt	nvt
	δ-HCH	0,0030	x	0,04	0,5	nvt	nvt
	HCH-verbindingen (som)		x			nvt	nvt
	heptachloor				0,1	nvt	nvt
	heptachloorepoxide (som)	0,00070	x	0,00070	0,1	nvt	nvt
	hexachloorbutadieen	0,0020	x	0,0020	0,0020	nvt	nvt
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,003 *) 0,40	x	0,40	0,5	nvt	nvt
	b. organofosforpesticiden						
	azinfos-methyl	0,0075 *)		0,0075	0,0075	nvt	nvt
	c. organotin bestrijdingsmiddelen	0,15		0,5	2,5 (9)	nvt	nvt
	organotin verbindingen (som) [8]	0,065		0,065	0,065	nvt	nvt
	tributyltin (TBT) [8]						
	d. chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden	0,55 *)		0,55	0,55	nvt	nvt
	MCPA						
	e. overige bestrijdingsmiddelen atrazine	0,035 *)		0,035	0,5	nvt	nvt
	carbaryl	0,15 *)		0,15	0,45	nvt	nvt
	carbofuran (7)	0,017 *)		0,017	0,017	nvt	nvt
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60 *)		0,60	0,60	nvt	nvt
	niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som)	0,090 *)		0,090	0,5	nvt	nvt
VII.	**Overige stoffen**						
	asbest [10]			100	100	nvt	nvt
	cyclohexanon	2,0 *)		2,0	150	nvt	nvt
	dimethyl ftalaat [11]	0,045 *)		9.2	60	nvt	nvt
	diethyl ftalaat [11]	0,045 *)		5,3	5,3	nvt	nvt
	di-isobutylftalaat [11]	0,045 *)		1,3	1,7	nvt	nvt
	dibutyl ftalaat [11]	0,070 *)		5,0	36	nvt	nvt
	butyl benzylftalaat [11]	0,070 *)		2,6	48	nvt	nvt
	dihexyl ftalaat [11]	0,070 *)		18	60	nvt	nvt
	di(2-ethylhexyl)ftalaat [11]	0,045 *)		8,3	60	nvt	nvt
	minerale olie [12] [13]	190	3000	190	500	nvt	nvt
	pyridine	0,15 *)		0,15	1	nvt	nvt
	tetrahydrofuran	0,45		0,45	2	nvt	nvt
	tetrahydrothiofeen	1,5 *)		1,5	8,8	nvt	nvt
	tribroommethaan	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	(bromoform)	5,0		5,0	5,0	nvt	nvt
	ethyleenglycol	8,0		8,0	8,0	nvt	nvt
	diethyleenglycol	0,1 *)		0,1	0,1	nvt	nvt
	acrylonitril	0,1 *)		0,1	0,1	nvt	nvt
	formaldehyde	0,75		0,75	0,75	nvt	nvt
	isopropanol (2-propanol)	3,0		3,0	3,0	nvt	nvt
	methanol	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	butanol (1-butanol)	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	butylacetaat	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	ethylacetaat	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	methylethylketon						

Verklaring en de afkortingen en tekens

1)	Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
2)	De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel * de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en * voor organische stoffen: msPAF < 20%, en * voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparamaters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast.
3)	Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
4)	Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
5)	Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
6)	De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie.
7)	De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
8)	De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
9)	De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.
10)	Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
11)	Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
12)	Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
13)	Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds.
*)	Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
(*A)	De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater).
(*B)	De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF.

Bijlage 5.3

Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie

Toetsing uit het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie"

Voor de volledige tekst wordt verwezen naar het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" d.d. 8 juli 2019 en de aanpassingen daarvan door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 29 november 2019 en d.d. 2 juli 2020.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de voorlopige toepassingsnormen voor de onderscheiden situaties waarin grond en baggerspecie worden toegepast. Dit zijn voorlopige toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op land- en waterbodem.

Tabel 1 - toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem (in µg/kg d.s.)

Toepassingssituatie		**Toepassingsnorm**
Op de landbodem		
Grond en baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau		
Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklasse	
Wonen of industrie	Wonen of industrie	PFOA = 7 Voor andere individuele PFAS = 3
Landbouw/natuur	Landbouw/natuur	PFOA = 1,9 Andere individuele PFAS = 1,4
Landbouw/natuur, wonen of industrie	Landbouw/natuur	PFOA = 1,9 Andere individuele PFAS = 1,4
Baggerspecie toepassen boven grondwaterniveau, als bedoelt in artikel 35, onder f, BBK (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot		PFOA = 7 Andere individuele PFAS = 3
Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwaterniveau		PFOA = 7 Andere individuele PFAS = 3
Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		Gebiedskwaliteit
Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau, met inbegrip van grootschalig toepassen		PFOA = 1,9 Andere individuele PFAS = 1,4

Tabel 2 - Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater (in µg/kg d.s.)

Toepassingssituatie	**Toepassingsnorm**
In oppervlaktewater	
Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktelichaam of aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktelichamen als bedoelt in artikel 35, onder g, BBK (verspreiden van baggerspecie in zoet of zout oppervlaktewater)	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktelichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas als bedoelt in artikel 35, onder d, BBK	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters
Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd een diepe plas: • verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, BBK en • het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, BBK.	Rijkswater: PFAS = 0,8 PFOS = 3,7 Anders: PFAS = 0,8 PFOS = 1,1
Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrij liggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater	PFAS = 0,8 PFOS = 3,7
Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.	PFAS = 0,8 PFOS = 1,1

Bijlage 5.4

Besluit bodemkwaliteit bouwstoffen (Bbk)

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (bouwstoffen)

Tabel 1. Maximale emissiewaarden anorganische parameters

Parameter	**Vormgegeven (E_{64d} in mg/m^2)**	**Niet-vormgegeven (mg/kg d.s.)**	**IBC-bouwstoffen (mg/kg d.s.)**
antimoon (Sb)	8,7	0,32	0,7
arseen (As)	260	0,9	2
barium (Ba)	1.500	22	100
cadmium (Cd)	3,8	0,04	0,06
chroom (Cr)	120	0,63	7
kobalt (Co)	60	0,54	2,4
koper (Cu)	98	0,9	10
kwik (Hg)	1,4	0,02	0,08
lood (Pb)	400	2,3	8,3
molybdeen (Mo)	144	1	15
nikkel (Ni)	81	0,44	2,1
seleen (Se)	4,8	0,15	3
tin (Sn)	50	0,4	2,3
vanadium (V)	320[1]	1,8[1]	20
zink (Zn)	800	4,5	14
bromide (Br)	670[2]	20[2]	34
chloride (Cl)	110.000[2]	616[1, 2]	8.800
fluoride (F)	2.500[2]	55[2]	1.500
sulfaat (SO_4)	165.000[2]	2.430[2]	20.000

[1] In afwijking van de in tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarden geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewaterlichamen als bedoeld in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m^2 (vormgegeven) en 4,6 mg/kg droge stof (niet-vormgegeven), en voor chloride van 1070 mg/kg droge stof (niet-vormgegeven).

[2] In afwijking van de in tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak water met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5.000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel opgenomen maximale emissiewaarden voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

Tabel 2. Maximale samenstellingswaarden organische parameters

Parameter	maximale waarde (mg/kg d.s.)
Aromatische stoffen	
benzeen	1[1]
ethylbenzeen	1,25[1]
tolueen	1,25[1]
xylenen (som)	1,25[1, 7]
fenol	1,25[2]
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)	
naftaleen	5[3]
fenantreen	20[3]
antraceen	10[3]
fluoranteen	35[3]
chryseen	10[3]
benzo(a)antraceen	40[3]
benzo(a)pyreen	10[3]
benzo(k)fluoranteen	40[3]
indeno (1,2,3cd) pyreen	40[3]
benzo(ghi)peryleen	40[3]
PAK's (som)	50[4, 7]
Overige parameters	
PCB's (som)	0,5[7]
minerale olie	500[5]
asbest	100[6]

[1] deze maximale samenstellingswaarden gelden niet voor polymeerbeton voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.8, tweede lid, of voor bitumenproducten[*1].

[2] voor vormzand geldt een maximale waarde van 3,75 mg/kg droge stof.

[3] deze maximale samenstellingswaarden gelden niet voor voor bitumenproducten[*1], asfaltproducten[*2] en granulaten[*3].

[4] voor bitumenproducten[*1] en asfaltproducten[*2] geldt een maximale samenstellingswaarde van 75 mg/kg d.s. voor PAK's (som).

[5] deze maximale samenstellingswaarde geldt niet voor rubberproducten*1, toegepast op of onder kunstgrasvelden, bitumenproducten*2 en asfaltproducten*3. Voor granulaten*4 en vormzand geldt een maximale waarde van 1.000 mg/kg droge stof.

*1. onder rubberproducten wordt verstaan: rubbergranulaat van personen- en be-drijfsautobanden (SBR-rubber), rubbergranulaat op basis van thermoplastisch-elastomeren (TPE) en rubbergranulaat op basis van elastomeren (EPDM) en functionele mengsels met rubbergranulaat;

*2. onder bitumenproducten wordt verstaan: bitumen dakbedekkings- en afdich-tingsmaterialen, vormgegeven bouwstoffen met een bitumen coating, en secundair bitumengranulaat dat zodanig is toegepast dat in de eindtoepassing een functionele constructie van samenhangend bitumengranulaat ontstaat;

*3. onder asfaltproducten wordt verstaan: asfalt, asfaltbeton, asfaltgranulaat en ci-vieltechnisch functionele mengsels met asfaltgranulaat;

*4. onder granulaten wordt verstaan: menggranulaat, hydraulisch menggranulaat, betongranulaat, metselwerkgranulaat brekerzeefzand en recyclingbrekerzand.

[6] Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest). Deze eis bedraagt 0 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.

[7] de definitie van de somparameters wordt gegeven in bijlage N.

[*1] onder bitumenproducten wordt verstaan: bitumen dakbedekkings- en afdichtingsmaterialen, vormgegeven bouwstoffen met een bitumen coating, en secundair bitumengranulaat dat zodanig is toegepast dat in de eindtoepassing een functionele constructie van samenhangend bitumengranulaat ontstaat.

[*2] onder asfaltproducten wordt verstaan: asfalt, asfaltbeton, asfaltgranulaat en civieltechnisch functionele mengsels met asfaltgranulaat.

[*3] onder granulaten wordt verstaan: menggranulaat, hydraulisch menggranulaat, betongranulaat, metselwerkgranulaat brekerzeefzand en recyclingbrekerzand.

Bijlage 6

Bepaling voorlopige veiligheidsklasse

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 14-10-2020 versie: 2.3
locatie: DeBurgtIII Barneveld, arseen
kadastraalnummer:
uitvoerende partij:
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

rood niet vluchtig

- **Arseen**
  concentratie bodem:248 mg/kg
  SRC grond oranje,75%: 152.25 mg/kg
  SRC grond rood, 100%: 203 mg/kg
  carcinogeen: ja
  mutageen: nee
  veiligheidsklasse grond: rood niet vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Arseen	248	0	ja	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 14-10-2020 versie: 2.3
locatie: DeBurgtIII Barneveld, zink
kadastraalnummer:
uitvoerende partij:
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Zink	538	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 14-10-2020 versie: 2.3
locatie: DeBurgtIII Barneveld, grondwater
kadastraalnummer:
uitvoerende partij:
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Arseen	0	38	ja	nee
barium	0	500	nee	nee
Nikkel	0	64	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 15-10-2020 versie: 2.3
locatie: De Burgt Barneveld, koper
kadastraalnummer:
uitvoerende partij:
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Koper	216	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 15-10-2020 versie: 2.3
locatie: De Burgt Barneveld, zink erf
kadastraalnummer:
uitvoerende partij:
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Geen veiligheidsklasse van toepassing.

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Zink	844	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 09-11-2020 versie: 2.3
locatie: De Burgt Barneveld,
kadastraalnummer:
uitvoerende partij:
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

zwart niet vluchtig

- **Asbest mg/kg d.s. g.g.**
  concentratie bodem:101 mg/kg
  interventiewaarde: > 100 mg/kg
  carcinogeen: ja
  mutageen: nee
  veiligheidsklasse grond: zwart niet vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Asbest mg/kg d.s. g.g.	101	0	ja	nee

Bijlage 7

Inspectierapporten asbest

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam: Bar neveld

BODEM EXPERT

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM:

☐RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk	8:00 uur		Bedekking maaiveld:	☐<25% ☑>25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	... uur	... uur	bestaande uit:	☑vegetatie ☐Waterplassen
Zicht:	☒>50 m	☐ <50 m		☒anders: Bestrating
Neerslag: *per dag*	☐geen	☒ regen	Vegetatie verwijderd:	☐nee ☐ ja,
	☐<10 mm	☐ hagel	bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☐<25% ☐ >25%,
	☒>10 mm	☐ sneeuw		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):	80 %	Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen:	☐ja	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
vindplaats(en) op tekening noteren	☒nee	Aan lab overgedragen op d.d.:	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM01 Druppel Zone

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	131	132	131	132		
Bodemvocht (%):	12,6	12,8	10,4	10,3		
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100		
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30		
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30		
Bodemlaag (traject in cm-mv):	5-15	5-15	15-50	15-50		
Massa gezeefd (kg):	15,3	15,3	55,13	55,13		
Massa fractie >20 mm (kg):	0,0	0,1	3,1	2,5		
Massa fractie <20 mm (kg):	15,3	15,2	52,0	52,63		
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N	N	N		
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/		
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/		
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*	/	/	/	/		
Gewicht grondmonster (kg):	→ 12,3 ←		→ 14,6 ←			
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5707	←			
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	→	Ti	←			
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	/	12ϕ	12ϕ		

3 X 3 X 1 = 9 X 1,7 = 15,3

3 X 3 X 3,5 = 31,5 X 1,75 =

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM02 Druppelzone.

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	129	130	129	130		
Bodemvocht (%):	12,6	13,1	10,4	10,9		
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100		
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30		
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30		
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-10	0-10	10-50	10-50		
Massa gezeefd (kg):	15,3	15,3	61,2	61,2		
Massa fractie >20 mm (kg):	0,3	0,4	2,1	1,6		
Massa fractie <20 mm (kg):	15,0	14,9	59,1	59,6		
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N	N	N		
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):						
- Gewicht bemonsterd (gram):						
- Barcode(s) monsterzakje(s):						
ook registreren in PSION						
Gewicht grondmonster (kg):	→ 12,2 ←		→ 14,5 ←			
- NEN 5707 of NEN 5897:	→ 5707 ←					
- Barcode(s) emmer(s):	→ 11 ←					
ook registreren in PSION						
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	/	/	/		

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam: Barneveld BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM APMM01

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	128	127	125	124
Bodemvocht (%):	10,9	11,2	11,6	11,4
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30
Sleeflengte (cm)	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-30	0-30	0-30	0-30
Massa gezeefd (kg):	47,25	47,25	47,25	47,25
Massa fractie >20 mm (kg):	9,6	10,7	8,4	14,6
Massa fractie <20 mm (kg):	37,65	36,55	38,85	32,65
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N	N	N
zo ja, aantal stukjes				
- Gewicht totaal (gram):				
- Gewicht bemonsterd (gram):				
- Barcode(s) monsterzakje(s):				
ook registreren in PSION				
Gewicht grondmonster (kg):	→	28,6	←	
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5897	←	
- Barcode(s) emmer(s):	→	11	←	
ook registreren in PSION				
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	12ϕ	12ϕ	12ϕ	12ϕ

3X3X3=27

27X1,75=

Meer dan 50% puin.

Alleen Fijn puin, + Fijn gehakt D.M.V Staafijzer

Projectcode: 3049-01 RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM:

☐ RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk Zon op / zon onder (KNMI):	8.00 uur 7.11 uur	20.09 uur	Bedekking maaiveld: bestaande uit:	☒ <25% ☐ >25%, ☒ vegetatie ☐ Waterplassen ☐ anders:
Zicht:	☒ >50 m	☐ <50 m		
Neerslag: *per dag*	☒ geen ☐ <10 mm ☐ >10 mm	☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw	Vegetatie verwijderd: bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☐ nee ☐ ja, ☒ <25% ☐ >25%,

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):		Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen:	☐ ja	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
vindplaats(en) op tekening noteren	☐ nee	Aan lab overgedragen op d.d.:	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM603

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	632	636	631	635
Bodemvocht (%):	11,2	11,9	11,6	11,4
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50	0-50
Massa gezeefd (kg):	74,25	74,25	74,25	74,25
Massa fractie >20 mm (kg):	2,4	2,7	1,1	1,6
Massa fractie <20 mm (kg):	71,85	71,5	73,15	72,65
Visueel asbest >20 mm (j/n): *zo ja, aantal stukjes*	n	n	n	n
- Gewicht totaal (gram):				
- Gewicht bemonsterd (gram):				
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*				
Gewicht grondmonster (kg):	→	13,6	←	
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5707	←	
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	→	Ti	←	
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):				

3x3x5 = 45 x 1,65 =

H1

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

MM604

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	630	634	629	633
Bodemvocht (%):	11,1	10,9	11,4	11,3
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50	0-50
Massa gezeefd (kg):	74,25	74,25	74,25	74,25
Massa fractie >20 mm (kg):	1,4	1,1	1,8	3,9
Massa fractie <20 mm (kg):	72,9	73,15	72,45	70,35
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n	n	n
zo ja, aantal stukjes				
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/	/	/
ook registreren in PSION				
Gewicht grondmonster (kg):	→	14,12	←	
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5707	←	
- Barcode(s) emmer(s):	→	1	←	
ook registreren in PSION				
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	/	/	/

3 X 3 X 5 = 45 X 1,65 =

H1

Projectcode 3049.01 RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

MM501

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	530	531	532	533
Bodemvocht (%):	10,2	10,4	10,6	10,3
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	35	30	30
Sleeflengte (cm)	30	35	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-60	15-60	0-60	0-50
Massa gezeefd (kg):	94,5	96,4	94,5	78,75
Massa fractie >20 mm (kg):	52,6	51,3	47,9	42,6
Massa fractie <20 mm (kg):	41,9	45,1	46,6	36,15
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n	n	n
zo ja, aantal stukjes				
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/	/	/
ook registreren in PSION				
Gewicht grondmonster (kg):	→	28,3 ←		
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5897 ←		
- Barcode(s) emmer(s):	→	Ti ←		
ook registreren in PSION				
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	→	12ϕ ←		

3 X 3 X 5 = 45 X 78,75.

3 X 3 X 6 = 54 X 1,75 = 94,5

3,5 X 3,5 X 4,5 = 55,13 X 1,75 = 96,4

Projectcode: 3049-01 RE..... Locatienaam:.....

BODEM EXPERT®

MM502

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	534	535	536	537
Bodemvocht (%):	10,6	11,0	10,8	10,9
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30
Sleeflengte (cm)	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	10-60	0-50	10-60	0-50
Massa gezeefd (kg):	78,75	78,75	78,75	78,75
Massa fractie >20 mm (kg):	46,2	44,2	39,5	41,1
Massa fractie <20 mm (kg):	32,55	34,55	39,25	37,65
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N	N	N
zo ja, aantal stukjes				
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/	/	/
ook registreren in PSION				
Gewicht grondmonster (kg):	→	27,9 KG	←	
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5897	←	
- Barcode(s) emmer(s):	→	11	←	
ook registreren in PSION				
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	→	12 ϕ	←	

3 X 3 X 5 = 45 X 1,75 =

Projectcode: 3049-01/RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM 702

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	713	714	715			
Bodemvocht (%):	11,3	11,6	11,0			
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100			
Sleufbreedte (cm)	30	30	30			
Sleuflengte (cm)	30	30	30			
Bodemlaag (traject in cm-mv):	6-50	6-50	6-50			
Massa gezeefd (kg):	76,5	76,5	76,5			
Massa fractie >20 mm (kg):	-0,4	0,2	0,6			
Massa fractie <20 mm (kg):	76,1	76,3	75,9			
Visueel asbest >20 mm (j/n):	/	/	/			
zo ja, aantal stukjes	/	/	/			
- Gewicht totaal (gram):						
- Gewicht bemonsterd (gram):			/			
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/	/			
ook registreren in PSION						
Gewicht grondmonster (kg):	→	13,8	←			
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5707	←			
- Barcode(s) emmer(s):	→	Ti	←			
ook registreren in PSION						
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	12ϕ	/			

3X3X15= X1,7

Projectcode: 304g.01 RE..... Locatienaam:.....

BODEM EXPERT

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM:

☐RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk	... uur		Bedekking maaiveld:	☐<25% ☐ >25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	... uur	... uur	bestaande uit:	☐vegetatie ☐ Waterplassen ☐anders:
Zicht:	☐>50 m	☐ <50 m		
Neerslag: *per dag*	☐geen	☐ regen	Vegetatie verwijderd:	☐nee ☐ ja,
	☐<10 mm	☐ hagel	bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☐<25% ☐ >25%,
	☐>10 mm	☐ sneeuw		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):		Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen:	☐ja	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
vindplaats(en) op tekening noteren	☐nee	Aan lab overgedragen op d.d.:	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM M1 M703

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	705	706	708	709		
Bodemvocht (%):	11,6	11,9	11,8	12,0		
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100		
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30		
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30		
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50	0-50		
Massa gezeefd (kg):	76,5	67,32	67,32	67,32		
Massa fractie >20 mm (kg):	1,4	1,9	0,6	0,9		
Massa fractie <20 mm (kg):	75,1	65,42	66,72	66,42		
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N	N	N		
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):						
- Gewicht bemonsterd (gram):						
- Barcode(s) monsterzakje(s):						
ook registreren in PSION						
Gewicht grondmonster (kg):		14,0				
- NEN 5707 of NEN 5897:		5707				
- Barcode(s) emmer(s):		11				
ook registreren in PSION						
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):		12ϕ				

3X3X5 = 45 X 1,7

Projectcode: 30 4 9-06 RE..... Locatienaam:.....

BODEM EXPERT

MM704

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen						
Codering sleuf of gat:	701	702	704	707		
Bodemvocht (%):	11,2	11,5	11,4	11,8		
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100		
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30		
Sleeflengte (cm)	30	30	30	30		
Bodemlaag (traject in cm-mv):	6-50	6-50	6-50	6-50		
Massa gezeefd (kg):	67,32	67,32	67,32	67,32		
Massa fractie >20 mm (kg):	1,4	0,8	0,8	1,1		
Massa fractie <20 mm (kg):	65,92	66,52	66,52	66,22		
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N	N	N		
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):						
- Gewicht bemonsterd (gram):						
- Barcode(s) monsterzakje(s):						
ook registreren in PSION						
Gewicht grondmonster (kg):		14,3				
- NEN 5707 of NEN 5897:		5707				
- Barcode(s) emmer(s):		11				
ook registreren in PSION						
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	12ϕ					

3 x 3 x 4,4 = x 1,7 .

Projectcode:..... RE..... Locatienaam:.....

BODEM EXPERT

MM201

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	201	202	203	204	206	205
Bodemvocht (%):						
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100	100	
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30	30	
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30	30	
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50	0-50	5-50	
Massa gezeefd (kg):						
Massa fractie >20 mm (kg):	0,0	0,0	0,1	0,0		
Massa fractie <20 mm (kg):						
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n	n	n	n	n
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):						
- Gewicht bemonsterd (gram):						
- Barcode(s) monsterzakje(s):						
ook registreren in PSION						
Gewicht grondmonster (kg):			13,7			
- NEN 5707 of NEN 5897:			5707			
- Barcode(s) emmer(s):			11			
ook registreren in PSION						
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):			12ϕ		12ϕ	

3X3X5X1,65 = ...

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM: ☐RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk	8.00 uur	Bedekking maaiveld:	☒<25% ☐ >25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	... uur ... uur	bestaande uit:	☒vegetatie ☐ Waterplassen
Zicht:	☒>50 m ☐ <50 m		☒anders: Bestrating
Neerslag: *per dag*	☐geen ☒ regen	Vegetatie verwijderd:	☒nee ☐ ja,
	☐<10 mm ☐ hagel	bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☐<25% ☐ >25%,
	☒>10 mm ☐ sneeuw		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):	80	Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen:	☒ja	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
vindplaats(en) op tekening noteren	☐nee	Aan lab overgedragen op d.d.:	8-7-'20

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat: mm	601	mm602	mm603	mm604	mm605	mm606
Bodemvocht (%):	11,3	11.4	11,2	10,8	11,1	10,8
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30	30	30
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	6-50	6-50	6-50	6-50	6-50	6-50
Massa gezeefd (kg):	67.32	67.32	67.32	67.32	67.32	67.32
Massa fractie >20 mm (kg):	1,9	0,7	0,7	0,2	0,4	0,0
Massa fractie <20 mm (kg):	65,42	66,62	66,62	67,12	66,92	67,32
Visueel asbest >20 mm (j/n): *zo ja, aantal stukjes*	n	n	n	n	n	j
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/	/	0,12
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/	/	0,12
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*	/	/	/	/	/	Ti
Gewicht grondmonster (kg):	14,27	14,32	15,01	15,48	16,67	16,36
- NEN 5707 of NEN 5897:	5707	5707	5707	5707	5707	5707
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	Ti	Ti	Ti	Ti	Ti	Ti
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	/	/	/	/	12 ϕ

3 × 3 × 4,4 = 39,6 × 1,7 =

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT

MM602

MM602

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen Codering sleuf of gat:	627	626
Bodemvocht (%):	12,6	12,1
Inspectie efficiëntie (%):	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30
Sleuflengte (cm)	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50
Massa gezeefd (kg):	76,5	76,5
Massa fractie >20 mm (kg):	3,4	3,9
Massa fractie <20 mm (kg):	73,1	72,6
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	N
zo ja, aantal stukjes		
- Gewicht totaal (gram):	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*	/	/
Gewicht grondmonster (kg):	→ 12,9 ←	
- NEN 5707 of NEN 5897:	→ 5707 ←	
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	→ Ti ←	
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	12 ϕ	12 ϕ

3X3X5=45

45X1,7=

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam: Barneveld

BODEM EXPERT®

+15% Komt door Asfaltbool

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM APMM 601

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	607	608	610	611	612	613
Bodemvocht (%):	→	→	→	+15% ←	←	←
Inspectie efficiëntie (%):	→	→	→	100 ←	←	←
Sleufbreedte (cm)	→	→	→	35 ←	←	←
Sleeflengte (cm)	→	→	→	35 ←	←	←
Bodemlaag (traject in cm-mv):	→	→	→	05-40 ←	←	←
Massa gezeefd (kg):	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0
Massa fractie >20 mm (kg):	49,2	40,9	37,2	38,0	38,5	37,5
Massa fractie <20 mm (kg):	25,8	34,1	37,8	37,0	36,5	37,5
Visueel asbest >20 mm (j/n):	Ja	Ja	N	N	N	N
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):	115,0	06,0	/	/	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	115,0	06,0	/	/	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*	P517917 -E	P517917 -207	/	/	/	/
Gewicht grondmonster (kg):	→	→	→	30,4 ←	←	←
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	→	→	5897 ←	←	←
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	→	→	→	Ti ←	←	←
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	→	→	→	12ϕ ←	←	←

3,5 X 3,5 X 3,5 = 42,875 X 1,75 = 75,0

Projectcode: 3049.01 RE..... Locatienaam:.....

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM7[redacted]01

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	710	711	712			
Bodemvocht (%):	12,6	11,9	12,1			
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100			
Sleufbreedte (cm)	30	30	30			
Sleeflengte (cm)	30	30	30			
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50			
Massa gezeefd (kg):	74,25	74,25	74,25			
Massa fractie >20 mm (kg):	0,4	0,8	0,5			
Massa fractie <20 mm (kg):	73,85	73,45	73,75			
Visueel asbest >20 mm (j/n):	N	Ja	N			
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):	/	0,16	/			
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	0,16.	/			
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	P5266-4106	/			
ook registreren in PSION						
Gewicht grondmonster (kg):	→	12,5	←			
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	5707	←			
- Barcode(s) emmer(s):	→	Ti	←			
ook registreren in PSION						
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	12ϕ	/			

3X3X5=~~45~~ X ~~1,7~~ = 76,5

65

Veldwerkverklaring

Veldwerk, Controles en Milieu-inspecties

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Tel. +31 (0) 316 53 22 56 E-mail: info@vcmi.nl

Opdrachtgever	: Omgeving
Contactpersoon	: M Teusink
Betreft	: De Burgt!!!Barneveld
Onze referentie	: V11165
Uw referentie	: 3049.01

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aanvinken)

☐	Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
☐	Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
☐	Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
☒	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat de werkzaamheden onder procescertificaat zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen uit BRL 2000. VCMI is gecertificeerd en erkend voor BRL 2000.
Certificaatnummer K23753

Protocol	Datum / Periode	Naam	Handtekening
2018	22+23-09-20	R.W.M. Meister	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

ASBESTVELDVERSLAG

(protocol 2018)
WWW.VCMI.NL

Opdrachtgever	: Buro Ontwerp & Omgeving		
Contactpersoon	: M Teusink		
Datum uitvoering	: 22-09-2020		
Betreft	: De Burgt!!!Barneveld		
Onze referentie	: V11165	Uw referentie	3049.01

Voorbereiding veldwerk	JA	NEE	NVT	MAATREGELEN
O Vooronderzoek aanwezig	X			
O Voorstel monsternemingsplan aanwezig		X		i.o.m. PL
O Veiligheidsplan aanwezig? nee, locatie onverdacht	X			
O Checklist materiaal; spade/hark/folie/vw tekening/zeven/weegschaal/ grondboor	X			
O Checklist PBM; Wegwerpoveralls/afzetlint/laarzen/tape/adembescherming	X			
O Deco unit	X			
O DLP Logboek aanwezig	X			

Locatie inspectie: **Uitgevoerd door opdrachtgever? Ja/nee* voor uitvoering door veldwerker?**

	JA	NEE	NVT	OPMERKINGEN
O Puinverharding op locatie		X		
O eventuele dempingen en sloten	X			Sloot thv 301 en 302
O "zwerf" asbest aangetroffen		X		
O aanwezigheid van asbestverdachte materialen op gebouwen		X		
O mogelijke aanwezigheid van asbest op aangeven van eigenaar, gebruiker of medewerker		X		

Omschrijving bevindingen:

LOCATIEGEVENS

(VISUELE) OMSTANDIGHEDEN Locatie Dam E

Neerslag :* geen * <10mm * >10mm per dag; * regen * hagel * sneeuw

Tijdstip uitvoering overdag tussen: 8. : 00uur en 16. : 30uur

Zicht: * <50M * >50M

Zichtbaarheid van het maaiveld? *> 0 % *< 20 % * vegetatie * plassen * anders nl.: gras

Inschatting inspectie-efficiency (%).....10.....%

Vegetatie verwijderd? * Nee * Ja, bedekkingsgraad na verwijdering: * < 25% * > 25%

Asbestverdacht materiaal aangetroffen *nee *ja **(en aangeven op de kaart!!!) Op maaiveld of in de bodem**

Monstercodering:	Monstercodering:
Sleufnummer: Zie registratieformulier AVM	Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:	Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:	Aantal:
Gewicht in kg:	Gewicht in kg:

LET OP:

Plaats van elk proefvlak / raster, elk gat, elke sleuf, boringen en elke foto aangeven op kaart !!!

Onderzoekshyphothese (na maaiveldinspectie)

	JA	NEE	NVT	OPMERKINGEN
O Conform instructie opdrachtgever	X			
O afwijkend, nieuwe hypothese opgesteld i.o.m. opdrachtgever			X	

TOETS UITVOERING

Afwijkingen van VKB protocol 2018 en/of NEN 5707: * Nee * Ja, aard en motivatie afwijkingen (evt. achterzijde):

LET OP: NEN5897 (bodemvreemdmateriaal>50%) valt niet onder Protocol 2018!!!!

Naam erkend medewerker : Roy Meister	Paraaf erkend medewerker:
Naam medew. In opleiding	Paraaf
Naam assistent	Paraaf
Naam projectleider VCMI : Milder R.W.E.M.	Paraaf Projectleider VCMI:
Versie 050919	

ASBESTVELDVERSLAG

(protocol 2018)
WWW.VCMI.NL

Opdrachtgever	: Buro Ontwerp & Omgeving		
Contactpersoon	: M Teusink		
Datum uitvoering	: 23-09-2020		
Betreft	: De Burgt!!!Barneveld		
Onze referentie	: V11165	Uw referentie	3049.01

Voorbereiding veldwerk	JA	NEE	NVT	MAATREGELEN
O Vooronderzoek aanwezig	X			
O Voorstel monsternemingsplan aanwezig		X		i.o.m. PL
O Veiligheidsplan aanwezig? nee, locatie onverdacht	X			
O Checklist materiaal; spade/hark/folie/vw tekening/zeven/weegschaal/ grondboor	X			
O Checklist PBM; Wegwerpoveralls/afzetlint/laarzen/tape/adembescherming	X			
O Deco unit	X			
O DLP Logboek aanwezig	X			

Locatie inspectie: **Uitgevoerd door opdrachtgever? Ja/nee* voor uitvoering door veldwerker?**

	JA	NEE	NVT	OPMERKINGEN
O Puinverharding op locatie		X		
O eventuele dempingen en sloten		X		
O "zwerf" asbest aangetroffen		X		
O aanwezigheid van asbestverdachte materialen op gebouwen	X			
O mogelijke aanwezigheid van asbest op aangeven van eigenaar, gebruiker of medewerker		X		
Omschrijving bevindingen:				

LOCATIEGEVENS

(VISUELE) OMSTANDIGHEDEN Locatie Erf

Neerslag :* geen * <10mm * >10mm per dag; * regen * hagel * sneeuw

Tijdstip uitvoering overdag tussen: 7.... : 30uur en 16. : 00uur

Zicht: * <50M * >50M

Zichtbaarheid van het maaiveld? *> 0 % *< 5 % * vegetatie * plassen * anders nl.: klinker, betonplaten, gras

Inschatting inspectie-efficiency (%).....2,5.....%

Vegetatie verwijderd? * Nee * Ja, bedekkingsgraad na verwijdering: * < 25% * > 25%

Asbestverdacht materiaal aangetroffen *nee *ja, **(en aangeven op de kaart!!!) Op maaiveld of in de bodem**

Monstercodering:	Monstercodering:
Sleufnummer: zie registratie formulier	Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:	Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal: AVM	Aantal:
Gewicht in kg:	Gewicht in kg:

LET OP:

Plaats van elk proefvlak / raster, elk gat, elke sleuf, boringen en elke foto aangeven op kaart !!!

Onderzoekshyphothese (na maaiveldinspectie)

	JA	NEE	NVT	OPMERKINGEN
O Conform instructie opdrachtgever	X			
O afwijkend, nieuwe hypothese opgesteld i.o.m. opdrachtgever			X	

TOETS UITVOERING

Afwijkingen van VKB protocol 2018 en/of NEN 5707: * Nee * Ja, aard en motivatie afwijkingen (evt. achterzijde):

LET OP: NEN5897 (bodemvreemdmateriaal>50%) valt niet onder Protocol 2018!!!!

Naam erkend medewerker : Roy Meister	Paraaf erkend medewerker:
Naam medew. In opleiding	Paraaf
Naam assistent	Paraaf
Naam projectleider VCMI : Milder R.W.E.M.	Paraaf Projectleider VCMI:
Versie 050919	

REGISTRATIEFORMULIER GRAAFGAT/SLEUF

(protocol 2018)
WWW.VCMI.NL

Opdrachtgever	: Buro Ontwerp & Omgeving		
Contactpersoon	: M Teusink		
Datum uitvoering	: 22-09-2020		
Betreft	: De Burgt!!!Barneveld		
Onze referentie	: V11165	Uw referentie	3049.01

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf / Gat codering: SL08 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 640 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 632
Afmeting gat of sleuf: L=200 X B=40 x D=100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=8 kg
Gewicht emmer: 13,7 kg — MM-nummer: ASB.MM705 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 14 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 0 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL08 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 640 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 640
Afmeting gat of sleuf: L=200 X B=40 x D=100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=0 kg
Gewicht emmer: 17,3 kg — MM-nummer: ASBMM706 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 21 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 100 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL07 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 740 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 736
Afmeting gat of sleuf: L=230 X B=40 x D=100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=4 kg
Gewicht emmer: 13,7 kg — MM-nummer: ASB.MM705 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 16 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 0 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL07 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 740 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 740
Afmeting gat of sleuf: L=230 X B=40 x D=105 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=0 kg
Gewicht emmer: 17,3 kg — MM-nummer: ASBMM706 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 19 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 105 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL06 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 700 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 698
Afmeting gat of sleuf: L=220 X B=40 x D=105 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=2 kg
Gewicht emmer: 13,4 kg — MM-nummer: Separaat X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 16 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 0 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL06 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 700 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 700
Afmeting gat of sleuf: L=220 X B=40 x D=105 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=0 kg
Gewicht emmer: 15,4 kg — MM-nummer: Separaat X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 21 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 105 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL04 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 700 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 698
Afmeting gat of sleuf: L=220 X B=40 x D=100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=2 kg
Gewicht emmer: 13,7 kg — MM-nummer: ASBMM705 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 14 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 0 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL04 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 750 — Massa na zeven <20mm: [illegible] kg 700
Afmeting gat of sleuf: L=220 X B=40 x D=100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=0 kg
Gewicht emmer: 17,3 kg — MM-nummer: ASBMM706 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 23 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 100 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL03 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: [illegible] kg 640 — Massa na zeven <20mm: 640 kg
Afmeting gat of sleuf: L=200 X B=40 x D=100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm=0 kg
Gewicht emmer: 15,6 kg — MM-nummer: ASBMM707 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 15 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 0 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Naam uitvoerende:	: Roy Meister	Paraaf uitvoerende:	
Pagina	: 1 van 2		

Versie 05092019

REGISTRATIEFORMULIER GRAAFGAT/SLEUF

(protocol 2018)
WWW.VCMI.NL

Opdrachtgever	:	Buro Ontwerp & Omgeving
Contactpersoon	:	M Teusink
Datum uitvoering	:	22-09-2020 + 23-09-2020
Betreft	:	De Burgt!!!Barneveld
Onze referentie	:	V11165 Uw referentie 3049.01

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf / Gat codering: SL03 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 640 kg — Massa na zeven <20mm: 640 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 200 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 15,2 kg — MM-nummer: ASBMM 708 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 23 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 100 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL05 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 540 kg — Massa na zeven <20mm: 539 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 200 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1 kg
Gewicht emmer: 14,8 kg — MM-nummer: Separaat X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 16 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 8 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL05 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 640 kg — Massa na zeven <20mm: 640 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 200 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 16,2 kg — MM-nummer: Separaat X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 20 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 100 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL02 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 560 kg — Massa na zeven <20mm: 560 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 210 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 15,6 kg — MM-nummer: ASBMM 707 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 13 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 8 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL02 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 670 kg — Massa na zeven <20mm: 670 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 210 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 15,2 kg — MM-nummer: ASBMM 708 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 19 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 100 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL04 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 540 kg — Massa na zeven <20mm: 640 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 200 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 15,6 kg — MM-nummer: ASBMM 707 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 17 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 8 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL04 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 640 kg — Massa na zeven <20mm: 640 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 200 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 15,2 kg — MM-nummer: ASBMM 708 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 22 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 100 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL01 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 540 kg — Massa na zeven <20mm: 540 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 200 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 15,6 kg — MM-nummer: ASBMM 707 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 15 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 8 tot 50 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Sleuf / Gat codering: SL01 ☒ conform protocol 2018
Massa voor zeven: 640 kg — Massa na zeven <20mm: 640 kg
Afmeting gat of sleuf: L= 200 X B= 40 x D= 100 (cm)
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg
Gewicht emmer: 15,2 kg — MM-nummer: ASBMM 708 X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand
Vochtpercentage: 21 %
Soortelijk gewicht: 1,6
Laag van 50 tot 100 cm-mv
Soort bijmenging: zie boorstaat

Naam uitvoerende:	:	Roy Meister
Pagina	:	2 van 2
Paraaf uitvoerende:		

Versie 05092019

REGISTRATIEFORMULIER AVM

(protocol 2018)
WWW.VCMI.NL

Opdrachtgever	: Buro Ontwerp & Omgeving		
Contactpersoon	: M Teusink		
Datum uitvoering	: 22-09-2020 + 23-09-2020		
Betreft	: De Burgt!!!Barneveld		
Onze referentie	: V11165	Uw referentie	3049.01

Asbestverdachte materialen

Monstercodering: SL06 / 3 Sleufnummer: SL06 Soort Asbestverdacht materiaal: golfplaat Aantal: 2 Gewicht in kg: 0,047	Monstercodering: SL05 / 5 Sleufnummer: SL05 Soort Asbestverdacht materiaal golfplaat Aantal: 2 Gewicht in kg: 0,030
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:
Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal: Aantal: Gewicht in kg:	Monstercodering: Sleufnummer: Soort Asbestverdacht materiaal Aantal: Gewicht in kg:

Naam erkend medewerker : Roy Meister	Paraaf erkend medewerker:
Naam medewerker in opleiding	
Naam assistent	
Versie 050919	

Projectcode: 3049.01 ..... RE..... Locatienaam: Bonenveld

BODEM EXPERT

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM:

☐RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk	8⁰⁰ uur	Bedekking maaiveld:	☐<25% ☐ >25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	… uur … uur	bestaande uit:	☑vegetatie ☐ Waterplassen
Zicht:	☑>50 m ☐ <50 m		☐anders:
Neerslag: *per dag*	☑geen ☐ regen ☐<10 mm ☐ hagel ☐>10 mm ☐ sneeuw	Vegetatie verwijderd: bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☑nee ☐ ja, ☐<25% ☐ >25%,

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):		Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen:	☑ja	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
vindplaats(en) op tekening noteren	☐nee	Aan lab overgedragen op d.d.:	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen Asb mm 02

Codering sleuf of gat:	648	6467	645	650	647	649	651
Bodemvocht (%):	12,1	12,0	12,0	12,1	12,1	12,1	12,1
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30	30	30	30
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50
Massa gezeefd (kg):	72	72	72	72	72	72	72
Massa fractie >20 mm (kg):	1,02	0,98	0,86	1,41	1,34	1,43	1,52
Massa fractie <20 mm (kg):	70,98	71,02	71,14	70,59	70,66	70,57	70,48
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n	n	n	J/1	J/3	n
zo ja, aantal stukjes							
- Gewicht totaal (gram):	-	-	-	-	9	44	-
- Gewicht bemonsterd (gram):	-	-	-	-	9	44	-
- Barcode(s) monsterzakje(s):	-	-	-	-	0128983 AK	0129229AK 0128985AK 0128984AK	-
ook registreren in PSION							
Gewicht grondmonster (kg):		Ti		Ti	Ti	Ti	Ti
- NEN 5707 of NEN 5897:		5707		5707	5707	5707	Ti 5707
- Barcode(s) emmer(s):		Ti		Ti	Ti	Ti	Ti 5707
ook registreren in PSION							
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):		-		-	-	-	-

3 × 3 × 5 × 1,6 =

Projectcode: 3049.01 ..... RE ..... Locatienaam: Bennekom

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen Asbestmix 1

Codering sleuf of gat:	644	643	642	641		
Bodemvocht (%):	12,2	12,1	12,3	18,2		
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100		
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30		
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30		
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50	0-50		
Massa gezeefd (kg):	72	72	72	72		
Massa fractie >20 mm (kg):	3,32	1,12	1,34	3,26		
Massa fractie <20 mm (kg):	68,68	71,88	71,66	68,34		
Visueel asbest >20 mm (j/n): *zo ja, aantal stukjes*	n	n	n	n		
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/		
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/		
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*	/	/	/	/		
Gewicht grondmonster (kg):		< 1				
- NEN 5707 of NEN 5897:	5707	5707	5707	5707		
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*		< 1				
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):			/			

Bijlage 8

Berekeningen asbest

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam De Burgt Barneveld
Projectnummer 3049.01
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens TR001 (606, Erf 606)

Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,09	m2	
Breedte	0,3 m	Volume	0,04	m3	
Van	0,06 m-mv	Dichtheid	1,7	kg/dm3	
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	90,5 %	/	100 %
Diepte	0,44 m	Massa (M_{lok})	60,92	kg ds	
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1		

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	6,3	31,02	67,21	49,12	788	220	2992	10,0	15,0	12,5	2,0	5,0	3,5
Gewogen asbestgehalte >20mm		31,02	67,21	**49,12**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm

Monster: M001

Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0,4	0	Asbestfractie <20mm	100,0	%
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,40	**0,00**	**mg/kg ds**		

Gewogen asbestgehalte traject	31,02	67,61	**49,12**	**mg/kg ds**

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam	De Burght Barneveld, toegangsweg
Projectnummer	3049.01
Onderzoek	Verkennend Onderzoek - NEN5897

Traject gegevens TR001 (607, toegangsweg)

Diameter	0,35 m	Oppervlakte	0,10 m2			
		Volume	0,03 m3			
Van	0,05 m-mv	Dichtheid	1,75 kg/dm3			
Tot	0,4 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	87,3 %	/	100 %	
Diepte	0,35 m	Massa (M_{lok})	51,45 kg ds			
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1			

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	355	690,05	1035,08	862,57	44375	0	44375	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Gewogen asbestgehalte >20mm		690,05	1035,08	**862,57**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm Monster: M001

Asbestgehalte lab (mg/kg)	79	140	110	Asbestfractie <20mm	47,0	%
Gewogen asbestgehalte <20mm	37,13	65,80	**51,70**	**mg/kg ds**		

Gewogen asbestgehalte traject	727,18	1100,88	**914,27**	**mg/kg ds**

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam De Burght Barneveld, toegangsweg
Projectnummer 3049.01
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5897

Traject gegevens TR001 (608, toegangsweg)

Diameter	0,35 m	Oppervlakte	0,10 m2			
		Volume	0,02 m3			
Van	0,05 m-mv	Dichtheid	1,75 kg/dm3			
Tot	0,3 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	87,3 %	/	100 %	
Diepte	0,25 m	Massa (M_{lok})	36,75 kg ds			
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	5,1	41,64	90,21	65,92	638	178	2422	10,0	15,0	12,5	2,0	5,0	3,5
Asbestcement, golfplaat	13,3	36,19	54,29	45,24	1662	0	1662	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Gewogen asbestgehalte >20mm		77,83	144,50	**111,17**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm Monster: M001

Asbestgehalte lab (mg/kg)	79	140	110	Asbestfractie <20mm	47,0 %	
Gewogen asbestgehalte <20mm	37,13	65,80	**51,70**	**mg/kg ds**		

Gewogen asbestgehalte traject 114,96 210,30 **162,87** mg/kg ds

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam	De Burght Barneveld, toegangsweg
Projectnummer	3049.01
Onderzoek	Verkennend Onderzoek - NEN5897

Traject gegevens TR001 (610, 611, 612, 613, toegangsweg)

Diameter	0,35	m	Oppervlakte	0,10	m2		
			Volume	0,04	m3		
Van	0,04	m-mv	Dichtheid	1,75	kg/dm3		
Tot	0,5	m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	87,3	%	/ 100	%
Diepte	0,46	m	Massa (M_{lok})	67,61	kg ds		
Factor amfibole asbest	10	x	Koppelindex	1			

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm

Monster: M001

Asbestgehalte lab (mg/kg)		79	140	110			Asbestfractie <20mm	47,0	%				
Gewogen asbestgehalte <20mm		37,13	65,80	**51,70**	**mg/kg ds**								
Gewogen asbestgehalte traject		37,13	65,80	**51,70**	**mg/kg ds**								

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam De Burgt Barneveld bermen toegangsweg
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens 631, 632, 635, 636 (GT001, bermen)

Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,09	m2		
Breedte	0,3 m	Volume	0,04	m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,65	kg/dm3		
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	96,3	%	/ 100	%
Diepte	0,50 m	Massa (M_{lok})	71,50	kg ds		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm

Monster: ASB MM603

Asbestgehalte lab (mg/kg)		117	220	160			Asbestfractie <20mm	97,4	%			
Gewogen asbestgehalte <20mm		113,96	214,28	**155,84**	**mg/kg ds**							
Gewogen asbestgehalte traject		113,96	214,28	**155,84**	**mg/kg ds**							

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam De Burgt Barneveld bermen toegangsweg
Projectnummer
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens **629, 630, 633, 634** (GT001, bermen)

Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,09	m2		
Breedte	0,3 m	Volume	0,04	m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,65	kg/dm3		
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	98,2	%	/ 100	%
Diepte	0,50 m	Massa (M_{lok})	72,91	kg ds		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	2			
10 x						

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Gewogen asbestgehalte >20mm		0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm **Monster:** ASB MM604

Asbestgehalte lab (mg/kg)		31	78	48			Asbestfractie <20mm	97,2	%			
Gewogen asbestgehalte <20mm		30,13	75,82	**46,66**	**mg/kg ds**							

Gewogen asbestgehalte traject 30,13 75,82 **46,66** mg/kg ds

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam De Burgt Barneveld
Projectnummer 3049.01
Onderzoek Verkennend Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens TR001 (711, plantenbakken)

Lengte	0,3 m	Oppervlakte	0,09 m2		
Breedte	0,3 m	Volume	0,04 m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,65 kg/dm3		
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	82,7 %	/ 100 %	
Diepte	0,50 m	Massa (M_{lok})	61,40 kg ds		
Factor amfibole asbest 10 x		Koppelindex	1		

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	2,8	4,56	6,84	5,70	350	0	350	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Gewogen asbestgehalte >20mm		4,56	6,84	**5,70**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm

Monster: M001

Asbestgehalte lab (mg/kg)	9,2	14	11	Asbestfractie <20mm	100,0 %	
Gewogen asbestgehalte <20mm	9,20	14,00	**11,00**	**mg/kg ds**		

Gewogen asbestgehalte traject	13,76	20,84	**16,70**	**mg/kg ds**

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam De Burgt Barneveld NO
Projectnummer
Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens SL06 (SL001, Dam E, RE001)

Lengte	2,2 m	Oppervlakte	0,88	m2		
Breedte	0,4 m	Volume	0,44	m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,6	kg/dm3		
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	93,4	%	/ 100	%
Diepte	0,50 m	Massa (M_{lok})	657,54	kg ds		
Factor amfibole asbest		Koppelindex	1			
10 x						

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, vlakke plaat	21,6	9,85	21,35	15,60	2700	756	10260	10,0	15,0	12,5	2,0	5,0	3,5
Asbestcement, golfplaat	15,2	6,93	15,03	10,98	1900	532	7220	10,0	15,0	12,5	2,0	5,0	3,5
Gewogen asbestgehalte >20mm		16,79	36,38	**26,58**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm

Monster: ASB SL06.1

Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0		Asbestfractie <20mm	100,0 %
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**		

Gewogen asbestgehalte traject 16,79 36,38 **26,58** mg/kg ds

Aannames

Opmerkingen

ASBESTGEHALTE TRAJECT

Projectnaam De Burgt Barneveld NO
Projectnummer
Onderzoek Nader Onderzoek - NEN5707

Traject gegevens SL05 (SL001, Dam E, RE001)

Lengte	2 m	Oppervlakte	0,80	m2		
Breedte	0,4 m	Volume	0,40	m3		
Van	0 m-mv	Dichtheid	1,6	kg/dm3		
Tot	0,5 m-mv	Droge Stof (fijn/grof)	95,9	%	/ 100	%
Diepte	0,50 m	Massa (M_{lok})	613,76	kg ds		
Factor amfibole asbest	10 x	Koppelindex	2			

Overige info

Bodemtype

Bijmenging

Asbesthoudende materialen >20mm per asbestsoort

Asbestsoort	(g) Massa	Gewogen gehalte (mg/kg ds) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Massa (mg) Serpentijn	Amfibool	Gewogen	Serpentijn (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld	Amfibool (%) Ondergrens	Bovengrens	Gemiddeld
Asbestcement, golfplaat	26,1	4,25	6,38	5,32	3262	0	3262	10,0	15,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Gewogen asbestgehalte >20mm		4,25	6,38	**5,32**	**mg/kg ds**								

Asbesthoudende materialen <20mm

Monster: ASB SL05.3

Asbestgehalte lab (mg/kg)	0	0	0	Asbestfractie <20mm	99,8	%
Gewogen asbestgehalte <20mm	0,00	0,00	**0,00**	**mg/kg ds**		

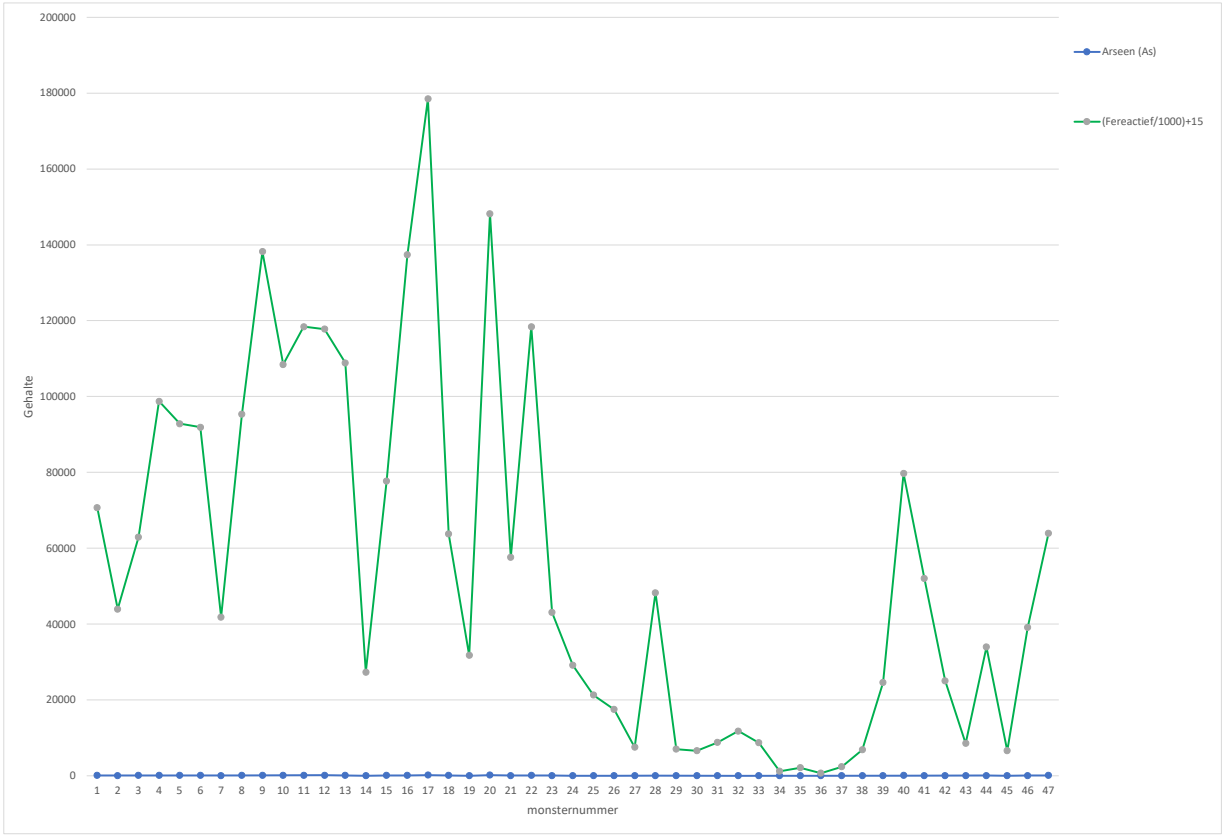
Gewogen asbestgehalte traject 4,25 6,38 **5,32** mg/kg ds

Aannames

Opmerkingen

Bijlage 9

Gegevens arseen



Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11487180	GRN M501.1 501 (0-30)
2	11487181	GRN M502.1 502 (0-40)
3	11487182	GRN M503.1 503 (0-40)
4	11487183	GRN M504.1 504 (0-50)
5	11487184	GRN M505.1 505 (0-50)
6	11487185	GRN M506.1 506 (0-40)
7	11487186	GRN M507.1 507 (0-30)
8	11487187	GRN M508.1 508 (0-40)
9	11487188	GRN M509.1 509 (0-40)
10	11487189	GRN M510.1 510 (0-50)
11	11487190	GRN M511.1 511 (0-40)
12	11487191	GRN M511.2 511 (40-70)
13	11487192	GRN M512.1 512 (0-40)
14	11487193	GRN M515.1 515 (0-30)
15	11487194	GRN M516.1 516 (0-40)
16	11487195	GRN M516.2 516 (40-60)
17	11487196	GRN M517.1 517 (0-40)
18	11487197	GRN M518.1 518 (0-40)
19	11487198	GRN M519.1 519 (0-40)
20	11487199	GRN M520.1 520 (0-40)
21	11487200	GRN M520.2 520 (40-70)
22	11487201	GRN M521.1 521 (0-40)
23	11487202	GRN M522.1 522 (0-40)
24	11487203	GRN M523.1 523 (0-30)
25	11487204	GRN M524.1 524 (0-30)
26	11487205	GRN M525.1 525 (0-20)
27	11487206	GRN M526.1 526 (0-15)
28	11487207	GRN M527.1 527 (0-30)
29	11487266	GRN M830.1 830 (0-50)
30	11487267	GRN MM801 801 (0-50) 802 (0-50) 803 (0-40) 804 (0-50) 805 (0-50) 806 (0-50)
31	11487268	GRN MM802 807 (0-50) 808 (0-50) 809 (0-50) 810 (0-50) 811 (0-50) 812 (0-50) 813 (0-50) 814 (0-50)
32	11487269	GRN MM803 815 (0-50) 816 (0-50) 817 (0-50) 818 (0-50) 819 (0-50) 820 (0-50) 821 (0-50) 822 (0-50)
33	11487270	GRN MM804 823 (0-50) 824 (0-50) 825 (0-50) 826 (0-50) 827 (0-50)
34	11487271	GRN MM805 801 (50-100) 801 (100-150) 801 (150-200)803 (40-70) 803 (70-120) 803 (120-150) 803 (150-2
35	11487272	GRN MM806 807 (50-100) 807 (100-150) 807 (150-200)813 (50-80) 813 (80-130) 813 (130-150) 813 (150-2
36	11487273	GRN MM807 815 (50-100) 815 (100-150) 815 (150-200)818 (50-100) 818 (100-150) 818 (150-180)
37	11487274	GRN MM808 823 (50-100) 823 (100-150) 823 (150-200)827 (80-130) 827 (130-160) 827 (160-210)
38	11487275	GRN MM809 828 (0-50) 829 (0-50) 832 (0-40)
39	11487276	GRN MM810 833 (0-40) 834 (0-50) 835 (0-50)
40	11487232	GRN M108.2 108 (40-80)
41	11487233	GRN M128.2 128 (30-80)
42	11487234	GRN MM101 102 (0-40) 103 (0-50) 105 (0-40) 105 (40-80) 106 (0-50) 108 (0-40) 109 (0-50) 110 (0-40) 1
43	11487235	GRN MM102 116 (0-50) 118 (0-50)
44	11487236	GRN MM103 104 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50)
45	11487237	GRN MM104 102 (40-70) 102 (70-120) 102 (120-170) 102 (170-200) 105 (80-120) 105 (120-170) 105 (170-2
46	11487238	GRN MM105 112 (50-80) 112 (80-100) 112 (130-180) 112 (180-200) 117 (50-100) 117 (100-110) 117 (110-1
47	11487239	GRN MM106 101 (25-75) 124 (30-70) 125 (30-60) 126(30-60) 127 (30-60)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Analyseresultaten																								
Arseen (As)	77	42	62	110	91	95	40	110	130	110	120	120	110	21	82	110	160	62	29	150	42	110	34	25
IJzer(Fe)	72000	45000	64000	100000	94000	93000	43000	97000	140000	110000	120000	120000	110000	28000	79000	140000	180000	65000	33000	150000	60000	120000	44000	30000
aluminium	3900	3200	3400	3900	3600	3400	3600	5100	5400	4700	4800	6700	3500	2100	4100	8000	4500	3900	3800	5400	7300	4900	2900	2700
Berekening																								
Fe2O3	102857,14	64285,71	91428,57	142857,14	134285,71	132857,14	61428,57	138571,43	200000,00	157142,86	171428,57	171428,57	157142,86	40000,00	112857,14	200000,00	257142,86	92857,14	47142,86	214285,71	85714,29	171428,57	62857,14	42857,14
AL2O3	7366,67	6044,44	6422,22	7366,67	6800,00	6422,22	6800,00	9633,33	10200,00	8877,78	9066,67	12655,56	6611,11	3966,67	7744,44	15111,11	8500,00	7366,67	7177,78	10200,00	13788,89	9255,56	5477,78	5100,00
Fereactief	70710833,33	43942222,22	62876111,11	98710833,33	92810000,00	91876111,11	41810000,00	95314166,67	138215000,00	108446388,89	118413333,33	117785277,78	108843055,56	27305833,33	77644722,22	137355555,56	178512500,00	63710833,33	31743888,89	148215000,00	57586944,44	118380277,78	43041388,89	29107500,00
(Fereactief/1000)+15	70725,83	43957,22	62891,11	98725,83	92825,00	91891,11	41825,00	95329,17	138230,00	108461,39	118428,33	117800,28	108858,06	27320,83	77659,72	137370,56	178527,50	63725,83	31758,89	148230,00	57601,94	118395,28	43056,39	29122,50
Toets As<(Fereactief/1000)+	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Analyseresultaten																							
Arseen (As)	15	19	6,1	41	5,8	6	7,8	14	7,5	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	6,3	19	82	44	24	7	32	4,8	37	68
IJzer(Fe)	22000	18000	8400	49000	8100	7900	10000	13000	10000	2100	3100	1400	3600	7900	26000	81000	53000	26000	9100	35000	7500	40000	65000
aluminium	2300	1600	2800	2300	3400	4000	3800	3700	4000	2800	3000	2200	3700	3200	4300	3900	2900	3000	1800	3200	2800	2700	3200
Berekening																							
Fe2O3	31428,57	25714,29	12000,00	70000,00	11571,43	11285,71	14285,71	18571,43	14285,71	3000,00	4428,57	2000,00	5142,86	11285,71	37142,86	115714,29	75714,29	37142,86	13000,00	50000,00	10714,29	57142,86	92857,14
AL2O3	4344,44	3022,22	5288,89	4344,44	6422,22	7555,56	7177,78	6988,89	7555,56	5288,89	5666,67	4155,56	6988,89	6044,44	8122,22	7366,67	5477,78	5666,67	3400,00	6044,44	5288,89	5100,00	6044,44
Fereactief	21239722,22	17471111,11	7474444,44	48239722,22	6976111,11	6577777,78	8743888,89	11776944,44	8677777,78	1174444,44	2108333,33	672777,78	2376944,44	6842222,22	24578611,11	79710833,33	52041388,89	25008333,33	8505000,00	33942222,22	6574444,44	39107500,00	63942222,22
(Fereactief/1000)+15	21254,72	17486,11	7489,44	48254,72	6991,11	6592,78	8758,89	11791,94	8692,78	1189,44	2123,33	687,78	2391,94	6857,22	24593,61	79725,83	52056,39	25023,33	8520,00	33957,22	6589,44	39122,50	63957,22
Toets As<(Fereactief/1000)+	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature	As van nature

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Nader ecologisch onderzoek

Realisatie woonwijk De Burgt III

Barneveld

Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.

Projectnummer: 3049.01
Datum: 23-11-2020

Nader ecologisch onderzoek

Realisatie woonwijk De Burgt III te Barneveld

Opdrachtgever:	Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Projectnummer:	3049.01
Datum:	23-11-2020
Projectleider en rapporteur:	Jur Metselaar
Autorisatie:	Laura Tilleman

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1 INLEIDING 3

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN 4
2.1 Beschrijving projectgebied 4
2.2 Geplande werkzaamheden 5

3 RESULTATEN QUICKSCAN 6
3.1 Vleermuizen 6
3.2 Steenmarter 6
3.3 Kleine marterachtigen 6
3.4 Steenuil 6
3.5 Boerenzwaluw en huiszwaluw 7
3.6 Huismus 7

4 ONDERZOEKSMETHODE 8
4.1 Vleermuizen 8
4.2 Steenmarter 9
4.3 Kleine marterachtigen 9
4.4 Boerenzwaluw en huiszwaluw 9
4.5 Huismus 10

5 RESULTATEN NADER ONDERZOEK 11
5.1 Vleermuizen 11
5.2 Steenmarter 14
5.3 Kleine marterachtigen 14
5.4 Boerenzwaluw en huiszwaluw 15
5.5 Huismus 15

6 CONCLUSIE EN ADVIES 17

7 LITERATUURLIJST 18
7.1 Referenties 18
7.2 Overige geraadpleegde bronnen 18

BIJLAGE I: COMPENSATIEPLAN STEENUIL 20

1 INLEIDING

In opdracht van Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V. is door Buro Ontwerp & Omgeving een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd in het gebied dat bekend is onder de naam De Burgt III te Barneveld. Het betreft de gebouwen aan de Nederwoudseweg 66, 68 en 86, de omliggende agrarische percelen en enkele houtopstanden. De ontwikkeling op deze locatie voorziet in de sloop van enkele bestaande panden en het realiseren van een nieuw woonmilieu.

Het nader ecologisch onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan natuurtoets die Buro Ontwerp & Omgeving op 30 maart 2020 in het projectgebied heeft uitgevoerd. Hieruit kwam naar voren dat de projectlocatie mogelijk beschermde functies heeft voor gebouw- en boombewonende vleermuizen, de steenmarter, kleine marterachtigen (bunzing, wezel en hermelijn), de steenuil, de boerenzwaluw, de huiszwaluw en de huismus. Er is daarom nader onderzoek gedaan om vast te stellen of er sprake is van vaste rust- of verblijfplaatsen, jaarrond beschermde nesten en/of essentieel leefgebied van deze soorten.

De volgende vragen staan centraal in het onderzoek:

- Zijn gebouw- en boombewonende vleermuizen, de steenmarter, kleine marterachtigen, de steenuil, de boerenzwaluw, de huiszwaluw en de huismus in het projectgebied aanwezig?
- Wat is de functie van het projectgebied voor deze soorten?
- Moet er een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd?
- Moeten er mitigerende en/of compenserende maatregelen worden genomen?

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied en de werkzaamheden (hoofdstuk 2), de resultaten uit de quickscan (hoofdstuk 3), de onderzoeksmethode (hoofdstuk 4), de resultaten van het nader onderzoek (hoofdstuk 5) en de conclusie en het advies (hoofdstuk 6) beschreven.

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied betreft het laatste woondeel binnen de woonwijk De Burgt. Het is gelegen ten zuiden van de kern Barneveld en wordt globaal begrensd door de Eilandenboog aan de noordzijde, de Lunterseweg aan de westzijde, de Scherpenzeelseweg aan de zuidzijde en de Nederwoudseweg aan de westzijde (figuur 1). Het projectgebied bestaat uit de woningen en schuren op de Nederwoudseweg 66, 68, 86, de omliggende agrarische percelen en enkele houtopstanden.

Figuur 1. Ligging projectgebied in het zuiden van Barneveld.

Het westelijk deel van het projectgebied heeft een oppervlakte van circa 163.000 m^2 en het oostelijke deel heeft een oppervlakte van circa 20.000 m^2. In het noordwestelijke deel bevindt zich de twee-onder-één-kapwoning van Nederwoudseweg 66 en 68. Daarnaast behoren tot deze adressen ook een monumentaal pand, vier schuren, een garage, een hooizolder, weilanden en een houtopstand. Op diverse plekken worden de weilanden begrensd door greppels met elzensingels. In het oostelijke deel van het projectgebied bevindt zich de Nederwoudseweg 86. Tot dit adres behoort een schuur die tweedelig is. Deze schuur wordt aan de ene helft gebruikt als opslagplaats en aan de andere helft als schapenstal. Rondom dit gebouw liggen graspercelen die door de schapen worden begraasd. Ook staan er houtwallen en enkele bosschages. In onderstaande figuur zijn de schuren in het projectgebied genummerd met cijfers 1 t/m 7 (figuur 2).

Figuur 2. Nummering gebouwen projectgebied. De groene gebouwen worden gesloopt, de rode gebouwen blijven behouden. Nummers 1 t/m 5 geven de schuren aan die behoren tot Nederwoudseweg 66/68. Nummers 6 en 7 geven de tweedelige schuur van Nederwoudseweg 86 aan.

2.2 Geplande werkzaamheden

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit het realiseren van een nieuwe woonwijk. Naast woningbouw wordt er voorzien in een duidelijke groen- en waterstructuur en zal een centraal parkdeel ontwikkeld worden. Het bestaande agrarische bedrijf zal worden beëindigd. De twee-onder-één-kapwoning van Nederwoudseweg 66 en 68, de bijbehorende monumentale schuren en de houtopstanden worden ingepast in de nieuwe stedenbouwkundige structuur.

3 RESULTATEN QUICKSCAN

Op 30 maart 2020 is in het projectgebied een quickscan natuurtoets uitgevoerd. Uit de quickscan blijkt dat er meer informatie benodigd was om de effecten van de woningbouw volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming. Hieronder worden deze resultaten nog eens kort besproken.

3.1 Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek zijn potentiële invliegopeningen aangetroffen in schuur 2 (achterzijde) en 6/7. Verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen daarom in het projectgebied aanwezig zijn. Daarnaast werden geen potentiële invliegopeningen in bomen aangetroffen, maar waren er wel holenbroedende vogelsoorten aanwezig in de houtopstanden ten noorden van schuur 1; bijvoorbeeld de spreeuw en de boomklever. Verblijfsplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen daarom ook in het projectgebied aanwezig zijn. Het slopen van de schuren en de kap van bomen zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze als verblijfplaats fungeren voor vleermuizen. Ook kunnen de laanbomen en houtopstanden fungeren als vliegroute of deel uitmaken van een essentieel foerageergebied. Deze functies zijn eveneens beschermd. Nader onderzoek was daarom noodzakelijk om vast te kunnen stellen of gebouw- en boombewonende vleermuizen in het projectgebied aanwezig zijn en welke beschermde functie(s) het betreft.

3.2 Steenmarter

Het projectgebied vormt een potentieel geschikte leefomgeving voor de steenmarter. Schuur 2 en 6/7 werden geschikt bevonden als mogelijke rust- en verblijfplaats. Het verdwijnen van de schuren zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze door de steenmarter worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats. Nader onderzoek was daarom noodzakelijk om vast te kunnen stellen of de steenmarter in het projectgebied aanwezig is.

3.3 Kleine marterachtigen

Het projectgebied vormt een potentieel geschikte leefomgeving voor de bunzing, hermelijn en wezel. De houtopstanden en elzensingels ten zuidwesten van Nederwoudseweg 66/68 werden geschikt bevonden als mogelijke rust- en verblijfplaats. Het rooien van de houtopstanden en houtsingels zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze door de bunzing, hermelijn en/of wezel worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats. Nader onderzoek was daarom noodzakelijk om vast te kunnen stellen of kleine marterachtigen in het projectgebied aanwezig zijn.

3.4 Steenuil

In het projectgebied is geen geschikte nestgelegenheid voor de soort aangetroffen, maar in de omliggende schuren zijn enkele nestlocaties bekend. Tijdens de quickscan werd in een schuur van het naastgelegen Nederwoudseweg 70 een verblijfplaats van een steenuil aangetroffen. Het verdwijnen van de functionele leefomgeving zou kunnen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Het territorium van een steenuilkoppel dat broedt in de achterste schuur van Nederwoudseweg 70 zal als gevolg van de werkzaamheden verdwijnen. Vanwege de verschillende uitbreidingsplannen in het zuiden van Barneveld en de cumulatie van negatieve effecten op de steenuil, heeft adviesbureau Tauw in 2007 een compensatieplan opgesteld. Het compensatieplan is in overleg met de gemeente Barneveld en Dienst Landelijk Gebied (kantoor Arnhem) tot stand gekomen. In 2010 is begonnen met de uitvoering hiervan. Dit compensatieplan voorziet ook in de compenserende maatregelen die nodig zijn voor het ten uitvoer brengen van De Burgt III. Vanwege deze ontheffing is geen nader onderzoek nodig (bijlage I).

3.5 Boerenzwaluw en huiszwaluw

In het projectgebied werden tijdens de quickscan veel vogelnesten aangetroffen die mogelijk behoren tot die van de boerenzwaluw en huiszwaluw. De nesten van de boerenzwaluw en huiszwaluw zijn in Gelderland alleen jaarrond beschermd als daar zwaarwegende ecologische redenen voor zijn. Omdat het onbekend is om hoeveel broedparen het ging was nader onderzoek noodzakelijk.

3.6 Huismus

Het projectgebied omvat alleen geschikte nestgelegenheid voor de huismus in de gebouwen die behouden blijven. Enkele hagen en bosschages langs de rand van het projectgebied kunnen behoren tot de essentiële functionele leefomgeving. Het verdwijnen van de functionele leefomgeving zou kunnen leiden tot een overtreding van de Wet natuurbescherming. Nader onderzoek was daarom noodzakelijk om de beschermde functies in kaart te brengen.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek werd uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2017 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2017).

Omdat onderzoek werd gedaan naar gebouw- en boombewonende vleermuizen werden de onderzoeksmethoden van de gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis aangehouden, waarbij ook andere vleermuissoorten aangetoond konden worden. Dit houdt in dat er in de periode 15 mei t/m 30 september 2020 de volgende onderzoeken werden uitgevoerd (BIJ12, 2017[a]):

- Kraamverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 juli) met een tussenperiode van minimaal tien dagen;
- Zomerverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 mei - 15 aug) met een tussenperiode van minimaal tien dagen, waarbij minimaal één onderzoeksronde moet plaatsvinden in de kraamperiode. Eén onderzoeksronde kan gecombineerd worden met een onderzoek naar kraamverblijven;
- Paarverblijven: Twee onderzoeksrondes (15 aug - 15 sep) met een tussenperiode van minimaal tien dagen.
- Vliegroutes: Twee onderzoeksrondes (15 april - 30 sep) met een tussenperiode van minimaal vier weken, waarbij één bezoek in de kraamperiode moet worden uitgevoerd.

De veldbezoeken werden uitgevoerd onder omstandigheden die gunstig zijn voor het waarnemen van vleermuizen. De temperatuur was bij alle veldbezoeken tenminste 10°C, de windsnelheid lag onder de 5 Bft. en er viel geen neerslag (anders dan lichte motregen). De veldbezoeken voor de verschillende verblijfsfuncties werden gecombineerd uitgevoerd indien dit mogelijk was.

Type onderzoek	Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
Zomer	19-05-2020	03:39 – 05:39	11	WNW2	Bewolking 90% en droog	J. Metselaar L. Tilleman H. Peters
Kraam	03-06-2020	21:40 – 23:55	18 – 16	NW3	Bewolking 40 – 60% en droog	J. Metselaar L. Tilleman H. Peters E. Kaandorp
Kraam/zomer	03-07-2020	21:40 – 23:55	18 – 17	ZW3	Bewolking 20 – 80% en droog	J. Metselaar L. Tilleman H. Peters E. Kaandorp
Vliegroutes	13-07-2020	21:45 – 23:45	16 – 14	ZZW/ZO1	Bewolking 10% en droog	J. Metselaar M. Grishchenko
Vliegroutes/paar (Nederwoudse-weg 66-68)	18-08-2020	20:45 – 00:00	21 – 16	W2/O1	Bewolking 0 – 20%	J. Metselaar L. Tilleman
Paar (Neder-woudseweg 86)	25-08-2020	21:40 – 23:40	19	ZW4	Bewolking 0 – 20%	J. Metselaar
Paar	07-09-2020	20:55 – 23:05	17	ZW2	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar L. Tilleman

De onderzoeken werden uitgevoerd met behulp van vleermuisdetectors (Batlogger M en Pettersson D200) waarmee ultrasone geluiden van vleermuizen geluiden van vleermuizen hoorbaar werden gemaakt voor het menselijk oor.

4.2 Steenmarter

Het nader onderzoek naar de steenmarter werd uitgevoerd met een cameraval. Deze werd in de periode mei t/m juli geplaatst op de locatie waar de trefkans het hoogst is. In deze periode hebben de steenmarters jongen. Zo kon er worden vastgesteld of er een voortplantings- of dagrustplaats aanwezig is. De cameraval werd tijdens deze periode éénmaal gecontroleerd en verplaatst.

Datum	Activiteit
08-05-2020	Plaatsen camera (schuur 7)
20-05-2020	Controleren en verplaatsen camera
03-07-2020	Ophalen camera (schuur 2)

4.3 Kleine marterachtigen

Het nader onderzoek naar bunzing en wezel werd uitgevoerd conform de 'Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming'. De kleine marters zijn het meest actief van maart tot en met augustus. Onderzoek naar de bunzing kan uitgevoerd worden met behulp van een cameraval, onderzoek naar de wezel met behulp van een marterbox, sporenbuis of nestkast (Bouwens, 2017). Om aanwezigheid van de soorten aan te tonen is een marterbox tijdens de actieve periode minimaal zes weken in een elzensingel geplaatst. Er is lokmiddel in de marterbox toegevoegd om de potentieel aanwezige marterachtigen voor de cameraval te lokken.

Datum	Activiteit
08-05-2020	Plaatsen marterbox
20-05-2020	Controleren en verversen lokmiddel
03-07-2020	Ophalen marterbox

4.4 Boerenzwaluw en huiszwaluw

Het nader onderzoek naar de boerenzwaluw en huiszwaluw werd gedaan aan de hand van de telrichtlijnen van SOVON (SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2020[ab]). Het hoogste aantal gelijktijdig bezette nesten werd hierin aangehouden. De telrichtlijnen van de twee soorten verschillen echter. Voor de boerenzwaluw werden tussen 20 mei en 30 juni twee veldbezoeken worden afgelegd. Het onderzoek naar de huiszwaluw vond plaats tussen 15 juni en 15 augustus. Het onderzoek naar zwaluwen bestond daarom uit drie veldbezoeken, waarvan één combinatieronde van boeren- en huiszwaluw tussen 15 juni en 30 juni.

Soort	Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
Boerenzwaluw	20-05-2020	14:45 – 16:45	22	NO2	Bewolking 70% en droog	J. Metselaar L. Tilleman
Boerenzwaluw en huiszwaluw	16-06-2020	14:10 – 15:20	25	NO2	Bewolking 50% en droog	J. Metselaar L. Tilleman
Huiszwaluw	29-07-2020	10:05 – 11:05	18	W3	Bewolking 70 – 90% en droog	L. Tilleman

4.5 Huismus

Het nader onderzoek naar de huismus dient uitgevoerd te worden conform het Kennisdocument van BIJ12. Tussen 1 april en 15 mei worden twee veldbezoeken afgelegd met een tussenliggende periode van minimaal tien dagen. Ook de functionele leefomgeving werd in kaart worden gebracht (BIJ12, 2017[b]).

Datum	Tijd	Temp. (°C)	Wind (Bft.)	Weer	Waarnemers
24-04-2020	10:50 – 12:10	17 – 18	NO2	Bewolking 0% en droog	J. Metselaar L. Tilleman
08-05-2020	09:15 – 11:15	13 – 21	W3	Bewolking 10% en droog	J. Metselaar L. Tilleman

5 RESULTATEN NADER ONDERZOEK

5.1 Vleermuizen

Eerste veldonderzoek (kraamverblijven)

Het eerste veldbezoek werd uitgevoerd in de vroege ochtend van 19 mei 2020. Tijdens het veldbezoek werden geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Bij schuur 6/7 werden tussen 04:30 en 05:10 onregelmatig twee foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Deze verdwenen van de locatie zonder in te vliegen in de onderzochte gebouwen. Bij schuur 2 werd slechts twee keer een vleermuis waargenomen. Het ging om een passerende laatvlieger en een gewone dwergvleermuis. Bij de houtopstanden werd tussen 04:10 en 04:50 onregelmatig een gewone dwergvleermuis waargenomen. Ook werd twee keer een passerende laatvlieger en één keer een passerende rosse vleermuis waargenomen. Deze toonden geen binding met het projectgebied. Er zijn geen indicaties dat zich hier verblijfplaatsen bevinden.

Tweede veldonderzoek (zomerverblijven)

Het tweede veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 3 juni 2020. Tijdens het veldbezoek werden geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Wel werden foeragerende en passerende vleermuizen waargenomen. Boven het weiland naast schuur 6/7 foerageerden maximaal vijf gewone dwergvleermuizen (22:33 – 22:40) en één laatvlieger. Bij de laanbomen en houtopstanden naast schuur 1 foerageerden maximaal vier laatvliegers en zes gewone dwergvleermuizen. De piek van hun activiteit lag tussen 22:28 en 22:47 in de late schemerperiode. Aan de achterzijde van schuur 2 werd alleen een overvliegende rosse vleermuis waargenomen.

Derde veldonderzoek (kraam- en zomerverblijven)

Het derde veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 3 juli 2020. Tijdens het veldbezoek werden er geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Ondanks dat dit bezoek niet bedoeld was als vliegrouteonderzoek, werd een vliegroute langs de oprijlaan naar Nederwoudseweg 66 en 68 opgemerkt. Deze loopt langs de laanbomen in de richting van de houtopstanden. De exemplaren die hier werden gezien kwamen vanuit twee richtingen buiten het projectgebied om via de laanbomen het projectgebied in te vliegen (figuur 3 en 4). In totaal werden acht gewone dwergvleermuizen en negen laatvliegers met een gerichte vliegbeweging vastgesteld. Bij binnenkomst in het projectgebied vond er veel foerageergedrag plaats langs de laanbomen naast de oprijlaan en de aanliggende houtopstanden van het woonerf. De meeste vleermuizen bleven echter niet lang aanwezig. Na 22:57 was er beduidend minder activiteit in het projectgebied. Los van de voorgenoemde soorten werd er ook een hoog overvliegende rosse vleermuis waargenomen in dit deel van het projectgebied. Aan de achterzijde van het erf, ter hoogte van schuur 2, was de hele avond zeer weinig activiteit. Hier werden twee passerende rosse vleermuizen en één gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze toonden geen binding met het projectgebied.

Aan de Nederwoudseweg 86 werden ook geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld. Er werd wel door gewone dwergvleermuizen gefoerageerd op de weilandjes bij schuur 6/7. Verder werden in dit cluster een passerende laatvlieger, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis waargenomen. Deze toonden geen binding met het projectgebied.

Vierde veldonderzoek (vliegroutes)
Het vierde veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 13 juli 2020 en richtte zich op de aanwezigheid van de vliegroute. Zowel gewone dwergvleermuizen als laatvliegers komen vanuit de omgeving van Nederwoudseweg 25 het projectgebied binnenvliegen. Zo werden tenminste 23 gewone dwergvleermuizen en zeven à acht laatvliegers waargenomen. De bomen langs de oprijlaan worden gebruikt om naar de houtopstanden te komen. Vanaf het tweede observatiepunt naast de houtopstanden (achter schuur 1) werden alleen vliegbewegingen vastgesteld nadat deze vanaf het eerste observatiepunt werden waargenomen. Het ging hier ook om lagere aantallen. Wel vlogen tenminste vijf gewone dwergvleermuizen en drie laatvliegers in zuidelijke richting langs de houtsingel. Meerdere exemplaren kwamen via dezelfde weg weer terug.

Vijfde veldonderzoek (paarverblijven en vliegroutes)
Het vijfde veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 18 augustus 2020 en bestond uit een gecombineerd paar- en vliegrouteonderzoek. Het onderzoek naar vliegroutes vond als eerst plaats (vanaf zonsondergang). Uit de richting van Nederwoudseweg 25 vlogen 22 à 23 gewone dwergvleermuizen en acht à tien laatvliegers het projectgebied in. Het ging daarmee om vergelijkbare aantallen als tijdens het veldbezoek op 13 juli. Op het tweede observatiepunt was sprake van eenzelfde beeld als tijdens het vorige bezoek.

Nadat de activiteit langs de vliegroute tot stilstand kwam werd begonnen met het paaronderzoek. Dit vond alleen plaats in het cluster van Nederwoudseweg 66 en 68. (Bij het volgende bezoek is het cluster aan de Nederwouseweg 86 onderzocht.) De eerste baltsactiviteit van deze avond werd vastgesteld om 22:49 ter hoogte van de achterzijde van schuur 2. Het ging om een gewone dwergvleermuis en de activiteit was van korte duur. Vanaf 23:29 was er echter langdurig sprake van baltsactiviteit rondom de twee-onder-één-kapwoning en de monumentale schuren. Om 23:40 werd nog eenmaal kortstondig balts gehoord aan de achterzijde van de varkensstal. Omdat de activiteit niet gelijktijdig plaatsvond kan worden uitgegaan van één exemplaar dat soms langere baltsvluchten maakt. Omdat de meeste baltsactiviteit rond de twee-onder-één-kapwoning werd waargenomen, kan worden uitgegaan van één paarverblijf van een gewone dwergvleermuis in de te behouden woning. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen dat er paarverblijfplaatsen van laatvliegers en ruige dwergvleermuizen aanwezig zijn in of rondom dit deel van het projectgebied.

Zesde veldonderzoek (paarverblijven)
Het zesde veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 25 augustus 2020. Op deze avond werd het cluster aan de Nederwoudseweg 86 onderzocht op baltsactiviteit. Ondanks een vrij stevige wind was een baltsende gewone dwergvleermuis al te horen vanaf 22:06. Dit dier riep kortstondig ter hoogte van schuur 6/7. Daarna werd alleen nog maar balts gehoord bij de schuur langs de oprijlaan naast Nederwoudseweg 84. Deze schuur ligt buiten het projectgebied. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen dat er paarverblijfplaatsen van laatvliegers en ruige dwergvleermuizen aanwezig zijn in dit deel van het projectgebied.

Zevende veldonderzoek (paarverblijven)
Het zevende veldbezoek werd uitgevoerd in de avond van 7 september 2020. Op deze avond werden de Nederwoudseweg 66, 68 en 86 onderzocht op baltsactiviteit. Op het erf van Nederwoudseweg 66 en 68 is één baltsende gewone dwergvleermuis vastgesteld. Het merendeel van de activiteit vond plaats rond de twee-onder-één-kapwoning. Hiermee was er eenzelfde beeld als tijdens het bezoek op 18 augustus. Er word uitgegaan van een paarverblijf in de te behouden woning. Daarnaast werd vijf keer een passerende laatvlieger, één keer een rosse vleermuis en één keer een soort uit het geslacht Myotis waargenomen. Deze toonden geen baltsgedrag of binding met de onderzochte gebouwen en houtopstanden.

Er is aan de Nederwoudseweg 86 enkele keren balts gehoord bij de schuur naast Nederwoudseweg 84 (rond 21:51), gelegen buiten het projectgebied. Verder is er bij schuur 6/7 meerdere malen een gewone dwergvleermuis foeragerend en baltsend waargenomen (21:06, 22:05, 22:29). Dit exemplaar toonde geen binding met het onderzochte gebouw. Daarnaast werd één keer een passerende rosse vleermuis en twee keer een laatvlieger waargenomen. Deze toonden geen baltsgedrag of binding met het projectgebied.

Toetsing Wet natuurbescherming

In het projectgebied bevindt zich één paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis en een vliegroute die gebruikt wordt door tenminste 23 gewone dwergvleermuizen en maximaal tien laatvliegers. De paarverblijfplaats bevindt zich in de twee-onder-één-kapwoning van Nederwoudseweg 66 en 68. De twee-onder-één-kapwoning zal echter blijven bestaan en de houtopstanden en laanbomen van de vliegroute worden ingepast in het ontwerp van de nieuwe woonwijk. Hierdoor zullen de vliegroute en de paarverblijfplaats niet verdwijnen. Het voortbestaan van de laanbomen (en daarmee de vliegroute) moet echter gegarandeerd worden middels een boomeffectanalyse (BEA). Indien blijkt dat er geen negatief effect is vindt er geen overtreding van de Wet natuurbescherming plaats en kan de vliegroute behouden blijven.

Figuur 3. Beschermde functies van vleermuizen in de omgeving van Nederwoudseweg 66 t/m 72. Een vliegroute van gewone dwergvleermuizen en laatvliegers bevindt zich langs de laanbomen in de richting van de houtopstanden (rode stippellijn). In de twee-onder-één-kapwoning van Nederwoudseweg 66 en 68 bevindt zich een paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis (blauwe stip).

Figuur 4. Oprijlaan naar Nederwoudseweg 66 t/m 72 waarlangs zich een vliegroute van gewone dwergvleermuizen en laatvliegers bevindt.

5.2 Steenmarter

Voor het onderzoek naar de steenmarter zijn cameravallen geplaatst in schuur 2 en 7 op de meest kansrijke locaties. De camera werd in schuur 7 geplaatst op 8 mei 2020 voor de duur van twaalf dagen. Daarna is de cameraval op 20 mei verplaatst naar schuur 2, waar deze nog voor 44 dagen heeft gestaan. Uit de analyse van de cameravalgegevens is gebleken dat steenmarters niet aanwezig zijn in het projectgebied. Overigens zijn er tijdens de zeven vleermuisonderzoeken geen zichtwaarnemingen van steenmarters gedaan. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan worden uitgesloten dat de te slopen bebouwing een vaste rust- en verblijfplaats vormt voor de steenmarter.

5.3 Kleine marterachtigen

Voor het onderzoek naar kleine marterachtigen is een marterbox geplaatst in een elzensingel ten zuidwesten van de Nederwoudseweg 66. Dit werd beoordeeld als de meest kansrijke locatie aangezien dit gedeelte het meest kleinschalig is ingericht. De marterbox werd geplaatst op 8 mei 2020 voor de duur van 56 dagen. Uit de analyse van de cameravalgegevens is gebleken dat kleine marterachtigen niet aanwezig zijn in het projectgebied. Op basis van de huidige onderzoeksinspanning kan worden uitgesloten dat het projectgebied behoort tot het leefgebied van kleine marterachtigen.

5.4 Boerenzwaluw en huiszwaluw

Voor het onderzoek naar de boerenzwaluw werden twee veldbezoeken afgelegd op 20 mei en 16 juni 2020. Voor het onderzoek naar de huiszwaluw werden eveneens twee veldbezoeken afgelegd; op 16 juni en 29 juli 2020. Het bezoek op 16 juni was een gecombineerd boeren- en huiszwaluwonderzoek. Tijdens de veldbezoeken werden twee bezette nesten van de boerenzwaluw waargenomen in schuur 7. Op basis van deze waarnemingen kan vastgesteld worden dat een deel van de te slopen bebouwing een nestplaats vormt voor deze soort. De huiszwaluw kon niet worden vastgesteld, waardoor de aanwezigheid van nestplaatsen van deze soort kan worden uitgesloten.

Toetsing Wet natuurbescherming

In schuur 7 aan de Nederwoudseweg 86 werden twee broedparen van de boerenzwaluw vastgesteld (figuur 5). De nesten van de boerenzwaluw zijn jaarrond beschermd onder categorie 5. Dit houdt in dat de nesten strikt beschermd zijn als er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Omdat het om slechts twee broedparen gaat wordt geconstateerd dat er geen sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Ten zuiden van het projectgebied zijn naar verwachting voldoende uitwijkmogelijkheden voor twee broedparen. Er vindt geen overtreding van Wnb artikel 3.1 lid 1, 2 en 4 plaats indien buiten het vogelbroedseizoen wordt gewerkt.

Figuur 5. Locatie van de twee boerenzwaluwnesten (groene stippen).

5.5 Huismus

Voor het onderzoek naar de huismus werden twee veldbezoeken afgelegd. Deze vonden plaats op 24 april en 8 mei 2020. Tijdens deze veldbezoeken werden alleen nestlocaties aangetroffen bij de woonhuizen en monumentale panden van Nederwoudseweg 66 t/m 72 (figuur 6) en de panden van Lunterseweg 86 t/m 86a (buiten projectgebied). Hier bevinden zich respectievelijk zeven en acht nestlocaties. Geen van de gebouwen wordt echter gesloopt, waardoor directe negatieve effecten op nestlocaties niet aan de orde zijn. In de tuin van Nederwoudseweg 66 bevindt zich echter wel een zogenaamd kwetterbosje dat deel uitmaakt van de essentiële functionele leefomgeving.

Toetsing Wet natuurbescherming

Nestlocaties werden alleen aangetroffen in gebouwen die niet worden gesloopt bij de realisatie van De Burgt III of in gebouwen die niet deel uitmaken van het projectgebied. In het projectgebied bevindt zich echter wel een kwetterbosje dat deel uitmaakt van de essentiële functionele leefomgeving. Indien het kwetterbosje wordt aangetast als gevolg van de werkzaamheden vindt er (mogelijk) een overtreding plaats van Wnb artikel 3.1 lid 2 en 4.

Figuur 6. Het gezamenlijke erf van Nederwoudseweg 66 t/m 72 waar zich nestlocaties van huismussen bevinden (rode stippen) en een kwetterbosje dat deel uitmaakt van de functionele leefomgeving (groene stip).

6 CONCLUSIE EN ADVIES

Buro Ontwerp & Omgeving heeft in opdracht van Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V. een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Nederwoudseweg 66, 68 en 86. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van de voorgenomen sloop van een aantal bestaande panden en het realiseren van een nieuw woonmilieu.

In onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten. Bij aanwezigheid van de soort is aangegeven waar deze soort is aangetroffen, welke artikelen van de Wet natuurbescherming kunnen worden overtreden en welke vervolgstappen ondernomen moeten worden.

Soort	Aanwezigheid	Locatie	Wnb artikel	Vervolgstap
Gewone dwergvleermuis	1 vliegroute minimaal 23 exemplaren	Laanbomen en houtopstanden	3.5 lid 2 en 4	• Boomeffectanalyse • Ecologisch werkprotocol
Laatvlieger	1 vliegroute 8 à 10 exemplaren	Laanbomen en houtopstanden	3.5 lid 2 en 4	• Boomeffectanalyse • Ecologisch werkprotocol
Steenmarter	-	-	-	-
Bunzing	-	-	-	-
Hermelijn	-	-	-	-
Wezel	-	-	-	-
Steenuil	-	-	-	-
Boerenzwaluw	2 nestlocaties	Schuur 7	3.1 lid 1, 2 en 4	• Werken buiten het vogelbroedseizoen
Huiszwaluw	-	-	-	-
Huismus	1 kwetterbosje	Tuin van Nederwoudseweg 66	3.1 lid 2 en 4	• Activiteitenplan • Ontheffing Wnb

Wet natuurbescherming
Voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 3.1 lid 2 en 4 (huismus opzettelijk storen en verblijfplaats vernielen) is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Als gevolg van de werkzaamheden verdwijnt namelijk een kwetterbosje die behoort tot de essentiële functionele leefomgeving. Ten behoeve van de ontheffingsaanvraag dient een activiteitenplan te worden opgesteld.

Overtreding van artikel 3.5 lid 2 en 4 (vleermuizen opzettelijk storen en verblijfplaatsen vernielen) kan worden voorkomen door het uitvoeren van een boomeffectanalyse (BEA). Voor het behoud van de vliegroute moet namelijk onderzocht worden of de laanbomen worden aangetast door externe negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden. Door een BEA uit te voeren moet worden aangetoond dat de bomen geen onherstelbare schade oplopen als gevolg van de werkzaamheden. Ondanks dat de bomen worden ingepast in het ontwerp van de nieuwe woonwijk is dit nodig om te voorkomen dat de vliegroute alsnog verloren gaat. Na uitvoering van de werkzaamheden moeten de bomen nog minimaal tien jaar in goede gezondheid kunnen blijven staan.

In schuur 7 werden twee broedparen van de boerenzwaluw vastgesteld. De nesten van de boerenzwaluw zijn jaarrond beschermd als daar ecologisch zwaarwegende redenen voor zijn. Omdat het om slechts twee broedparen gaat wordt geconstateerd dat er geen sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Ten zuiden van het projectgebied zijn naar verwachting voldoende uitwijkmogelijkheden voor twee broedparen. Dit blijft een landelijk gebied met geschikte schuren om in te broeden. Er vindt geen overtreding van de Wet natuurbescherming plaats indien buiten het vogelbroedseizoen wordt gewerkt.

7 LITERATUURLIJST

7.1 Referenties

BIJ12 (2017[a]). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[b]). *Kennisdocument Huismus, Passer domesticus, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.* 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2020[a]). *Boerenzwaluw: Telrichtlijnen*. Geraadpleegd op 20 april 2020 via https://www.sovon.nl/nl/soort/9920

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2020[b]). *Huiszwaluw: Telrichtlijnen*. Geraadpleegd op 20 april 2020 via https://www.sovon.nl/nl/soort/10010

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017). *Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.* www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

7.2 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe.* Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Middleton, N., Froud, A. & French, K. (2016). *Social Calls of the Bats of Britain and Ireland* (2e ed.). Exeter, Verenigd Koninkrijk: Pelagic Publishing.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. (2009). *Birds of Europe* (2e ed.). Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Tauw

Compensatieplan Steenuil, Barneveld

Compensatieplan voor steenuilen in Barneveld

16 september 2010

Kenmerk R001-4561938BXH-kmi-V04-NL

Verantwoording

Titel	Compensatieplan Steenuil, Barneveld
Opdrachtgever	Gemeente Barneveld
Projectleider	H.B. Bouman
Auteur(s)	Sipke Holtes, Bart Hoorens, Piet Oudejans, Lotte Schouten, Harmen Venema
Projectnummer	4561938
Aantal pagina's	22 (exclusief bijlagen)
Datum	16 september 2010
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Vestiging Utrecht
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon (030) 282 48 24
Fax (030) 288 94 84

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001.

Inhoud

Verantwoording en colofon **3**

1 Inleiding **7**

2 Beschrijving huidige situatie en geplande ontwikkelingen **9**
2.1 Locatie 9
2.2 Geplande ontwikkelingen 9
2.3 Steenuilen in het plangebied 10

3 Korte karakteristiek steenuil **11**
3.1 Kenmerken 11
3.2 Landelijke ontwikkelingen van de populatie steenuilen 11
3.3 Regionale ontwikkelingen 11
3.4 Compensatiemaatregelen voor de steenuil 12

4 Inventarisatie steenuil **13**
4.1 Inleiding 13
4.2 Inventarisatie van steenuilterritoria 13

5 Alternatievenstudie **15**
5.1 Inleidingen 15
5.2 Alternatieve locaties voor woningbouw 15
5.3 Niet bouwen 16
5.4 Inbreiden 16
5.5 Inrichtingsalternatieven 16
5.6 Nieuw geschikt leefgebied in de huidige ontwikkelingsplannen 17
5.7 Alternatieve oplossingen voor woningtekort 18
5.8 Conclusies alternatievenstudie 18

6 Compensatie **19**
6.1 Uitgangspunten voor compensatie 19
6.2 Praktische uitwerking van de compensatie 20
6.2.1 Inleiding 20
6.2.2 Locaties voor het plaatsen van een steenuilkast 21
6.3 Monitoring nieuwe nestkasten 21
6.4 Alternatieve compensatiemaatregelen 21

6.5 Aanbevelingen 22

7 Bronnen 23
7.1 Literatuur 23
7.2 Internet 23

Bijlage(n)

1. Locaties voor steenuilkasten
2. Overzicht steenuil territoria, nieuwe kasten en EHS

1 Inleiding

De gemeente Barneveld is voornemens uitbreiding aan de zuidkant van Barneveld te realiseren. De uitbreidingsplannen zijn ondermeer Veller I, II en De Burgt (zie bijlage 1). Door deze uitbreidingen verdwijnen enkele steenuilterritoria.

Vanwege de verschillende uitbreidingsplannen in de gemeente, en de cumulatie van effecten op de steenuilen, zijn de compensatiemogelijkheden in één plan uitgewerkt. Het voorliggende plan is in overleg met de gemeente Barneveld en Dienst Landelijk Gebied (kantoor Arnhem) tot stand gekomen. Dit rapport is het integrale compensatieplan met daarbij een voorstel voor de praktische uitwerking van de compensatie.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft waar de geplande woonwijken worden gebouwd en welke invloed dit heeft op de lokale populatie steenuilen. In hoofdstuk 3 wordt de steenuil kort beschreven, inclusief de compensatiemaatregelen die voor deze soort effectief zijn. Hierna volgen de resultaten van inventarisaties van steenuilterritoria in en nabij het plangebied in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden eventuele alternatieven voor bouwen op de geplande locaties afgewogen. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de te nemen compensatiemaatregelen besproken, en wordt de praktische invulling nader uitgewerkt.

2 Beschrijving huidige situatie en geplande ontwikkelingen

Dit hoofdstuk beschrijft waar de geplande woonwijken worden gebouwd en welke invloed dit heeft op de lokale populatie steenuilen.

2.1 Locatie

Locaties waar de gemeente Barneveld voornemens is uit te breiden zijn onder meer Veller I en II en De Burgt. Deze locaties liggen aan de zuidzijde van Barneveld (zie bijlage 1). De Burgt wordt begrensd aan de zuidzijde door de Scherpenzeelseweg, in het westen door de Plantagelaan, het oosten door de Lunterseweg en aan de noordzijde door de Barneveldse beek. Deze begrenst het gebied van de Lunterseweg tot aan de Plantagelaan. De beek begrenst aan de west- en zuidzijde de plangebieden van Veller I en II (vanaf de spoorlijn Lunteren - Barneveld tot aan de Lunterseweg). De oost- en noordzijde van de plangebieden worden respectievelijk begrensd door het spoor en de zuidzijde van de huidige bebouwde kom van Barneveld.

Figuur 2.1 Plangebieden De Burgt en Veller I en Veller II

2.2 Geplande ontwikkelingen

Woonwijk De Burgt, aan de zuidrand van de gemeente Barneveld, is één van de belangrijkste uitbreidingslocaties van de gemeente. Het plangebied bestaat uit verschillende deelgebieden. In 2009 is het eerste gedeelte van de woonwijk De Burgt - met in totaal circa 1.400 woningen - afgerond en wordt de overstap gemaakt naar de toekomstige woonwijken Veller I en Veller II. Het tweede gedeelte van de woonwijk De Burgt zal naar alle waarschijnlijkheid ná de woonwijken

Veller I en Veller II (dus na 2014) worden gerealiseerd [www.barneveld.nl]. Naast woningen wordt in het plangebied ook een school gebouwd.

De nieuwe wijk Veller is gelegen ten zuidoosten van de kern Barneveld. De wijk omvat de gefaseerde bouw van een woonwijk, Veller I en Veller II, en een voorzieningenstrook langs de Lunterseweg. Veller I zal 450 woningen tellen en gebouwd worden tussen 2008 en 2010. Tussen de bestaande woonwijk ten noorden en de nieuwe wijk komt een groenstrook van circa 40 meter breed. Ten zuiden van de wijk Veller I zal vanaf 2010 ook de woonwijk Veller II gebouwd worden [www.barneveld.nl].

2.3 Steenuilen in het plangebied

In het plangebied van Veller I is één steenuilterritorium aanwezig. Het plangebied Veller II bevat zeker één paartje steenuilen. Mogelijk zijn hier twee paartjes aanwezig, dit wordt onderzocht in het najaar van 2010. Het plangebied De Burgt bevat vier paartjes [Tauw 2008].

Op 26 juli 2006 is ontheffing verleend voor het verdrijven van de steenuilen die in het territorium in Veller I aanwezig zijn. Compenserende maatregelen voor het verdrijven van de paartjes waren het plaatsen van twee nieuwe steenuilkasten in de omgeving. De nieuwe nestkasten zijn aan de Oud Vellerseweg en aan de Gelkenhorsterweg geplaatst. De Oud Vellerseweg is onderdeel van het plangebied Veller II. Deze steenuilen worden op termijn dus opnieuw verdreven. Om die reden is in dit rapport een integraal compensatieplan opgesteld.

3 Korte karakteristiek steenuil

Dit hoofdstuk geeft een korte beschrijving van de kenmerken, leefwijze en verspreiding van de steenuil.

3.1 Kenmerken

De steenuil (*Athene noctua*) is de kleinste uil die in Nederland voorkomt. Met een lichaamslengte van 21-23 cm is hij ongeveer even groot als een merel (*Turdus merula*), echter door de opgezette veren lijkt de vogel veel groter. Het verenkleed is bruin/grijswit met talrijke lichte vlekken. De iris van het oog is felgeel. De kop kan naar beide zijden 180° draaien, waardoor de uil zijn gehele omgeving kan verkennen. De steenuil vormt paartjes voor het leven. Echter als één van beide partners wegvalt, wordt deze snel opgevolgd door een nieuwe partner. Het voedsel van de steenuil bestaat voornamelijk uit kleine ongewervelden zoals rupsen en meikevers. Muizen en ratten worden ook wel gegeten [Beersma et al*.,* 2008]. Het leefgebied van de steenuil bestaat voornamelijk uit kleinschalig cultuurlandschap met grasland dat door vee kort wordt gehouden. Voldoende uitkijkposten, zoals paaltjes van een tot anderhalve meter of takken in een boom, zijn noodzakelijk voor het jagen. Vrijstaande knotbomen, vruchtbomen of gebouwen met holten worden gebruikt als nestlocatie. Steenuilkasten worden ook vaak gebruikt. Vanuit het onderkomen heeft het territorium een straal van een paar honderd meter. In optimaal leefgebied kunnen er tot 5 à 6 paartjes per kilometerhok voorkomen.

3.2 Landelijke ontwikkelingen van de populatie steenuilen

De huidige verspreiding van de steenuil vergeleken met 1973-1977 is duidelijk verminderd. Grote delen van Noord- en West- Nederland worden niet meer bevolkt. Landelijk is het aantal broedparen teruggelopen van 8.000 à 12.000 paar in de periode 1979-1985 tot 5.500 à 6.500 paar in de periode 1998-2000 [Hustings en Vergeer, 2002]. Deze achteruitgang is vooral te wijten aan het verdwijnen van kleinschalig cultuurlandschap. Om grootschalig te kunnen werken zijn meidoornhagen, hoogstamboomgaarden en knotwilgen met nestgelegenheden gerooid.

3.3 Regionale ontwikkelingen

De omgeving van Barneveld is door het veel aanwezige kleinschalig cultuurlandschap zeer geschikt voor steenuilen. Dit geldt met name voor gebied ten zuiden van Barneveld. De verspreidingskaart van de heer Derksen (Steenuilenwerkgroep Barneveld en Steenuil Overleg

Nederland, STONE) laat zien dat in dit optimale habitat een dichtheid van 11-25 paartjes per atlasblok (tot 5 paartjes per kilometerhok), in meerdere blokken wordt gehaald (zie bijlage 2). In de meer open gebieden, zoals ten westen van de snelweg A30 (zie figuur 4.1), zijn echter ook paartjes aanwezig. Door uitbreiding van de bebouwing en intensivering van de landbouw in de afgelopen jaren zijn wel meerdere geschikte locaties voor steenuilterritoria verdwenen.

3.4 Compensatiemaatregelen voor de steenuil

De dichtheid van steenuilterritoria rondom Barneveld is hoog vergeleken met de rest van Nederland, met een dichtheid van 11-25 paar per atlasblok. Dit impliceert de aanwezigheid van geschikte leefomstandigheden voor de steenuil. Echter, het betekent ook dat een deel van het geschikte leefgebied in de omgeving van het plangebied reeds bezet is (zie bijlage 2). Desalniettemin lijken er ook nog ‘gaten’ te bestaan tussen de verschillende steenuilterritoria ten zuiden van het plangebied. Deze gaten worden mogelijk veroorzaakt door het ontbreken van geschikte nestlocaties. Door het aanbieden van nestgelegenheid in de vorm van nestkasten op deze plekken zal het leefgebied waar nu steenuilen in nog relatief lage dichtheden voorkomen, geoptimaliseerd worden. Dit heeft als gevolg dat de uit het plangebied verdreven vogels naar het zuiden kunnen uitwijken en daar kunnen *‘inbreiden’*.

Een tweede reden voor de verplaatsing naar het zuidelijk deel is de kleine dispersieafstand van steenuilen (circa 250-500 meter). De steenuilen zullen zich dus slechts over kleine afstanden verspreiden. Het is daarom zeer belangrijk om compenserende maatregelen (in de vorm nestkasten) *in de nabije omgeving* uit te voeren.

Een derde aandachtspunt is de aanwezigheid van de snelweg A30 ten westen van Barneveld. Deze snelweg vormt een *barrière* voor dispersie vanuit het plangebied naar het westelijk gebied, en leidt tot een bijna noodgedwongen zuidelijke verplaatsing. Echter, er zullen ook in gebied ten westen van de snelweg nestkasten geplaatst worden, want dit gebied biedt ook potentie als ook zeer waardevol als uitbreidingsgebied voor de daar al aanwezige steenuilen (zie figuur 4.1).

4 Inventarisatie steenuil

4.1 Inleiding

Om vast te stellen welke maatregelen genomen moeten worden om schade aan de lokale steenuilenpopulatie te compenseren, is het van belang de aanwezige steenuilbroedparen in het plangebied en directe omgeving in kaart te brengen.

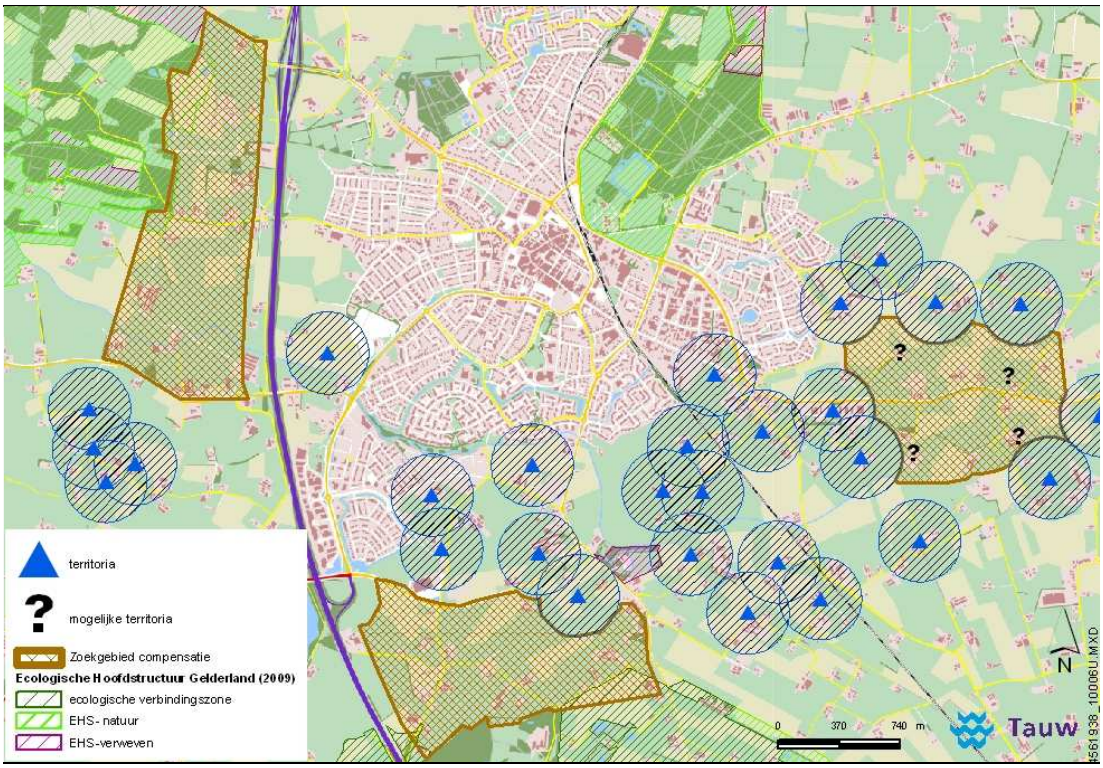
4.2 Inventarisatie van steenuilterritoria

Door de Steenuilenwerkgroep en Tauw zijn inventarisaties uitgevoerd [Tauw 2007, 2008]. De hierbij vastgestelde steenuilterritoria zijn weergegeven in figuur 4.1. Ook zijn waarnemingen gedaan tijdens de oriëntatie voor locaties voor de plaatsing van nestkasten op de verschillende erven.

Uit deze inventarisaties komt naar voren dat zich de volgende aantallen bezette steenuilterritoria bevinden in de verschillende delen van het plangebied:

- 4 territoria in De Burgt
- 1 territorium in Veller I
- 1 of 2 territoria in Veller II

In het najaar van 2010 wordt nog onderzoek gedaan om vast te stellen of er sprake is van één of twee territoria in het plangebied van Veller II. Voor de compensatie (zie hoofdstuk 6) wordt uitgegaan van twee territoria.



Figuur 4.1 Steenuilterritoria in het plangebied en omgeving. Weergegeven zijn de nestlocaties met daaromheen een straal van 250 m, wat ongeveer overeenkomt met de grootte van een steenuilterritorium. Tevens zijn de zoekgebieden voor compensatie en de begrenzing van de EHS weergegeven op deze kaart.

5 Alternatievenstudie

5.1 Inleidingen

Alternatievenonderzoek is een onderdeel van de ontheffingaanvraag, omdat de steenuil een zwaar beschermde soort is, met toetsing gelijk een soort uit tabel 3 van de Flora- en faunawet. Alternatieven die in dit hoofdstuk worden besproken zijn:

- Alternatieve locaties voor woningbouw
- Niet bouwen
- Inbreiden
- Inrichtingsalternatieven
- Alternatieve oplossingen voor het probleem
- Wijze van uitvoering van het project

5.2 Alternatieve locaties voor woningbouw

De gemeente Barneveld is een gemeente met veel natuur. Afwisselend kom je in het buitengebied van de gemeente bos en kleinschalig landschap tegen dat wordt doorkruist door een aantal beken. Grote beken, zoals de Esvelderbeek en de Barneveldsebeek, zijn belangrijke groenstroken. Een deel van de Esvelderbeek is aangewezen als ecologische verbindingszone (evz).

Ten noorden van de kern van Barneveld ligt de Esvelderbeek. Een deel van de zone aan weerszijden van deze beek is aangewezen als ecologische verbindingszone binnen de EHS (zie figuur 4.1). Woningbouw in deze ecologische verbindingszone is geen optie, omdat woningbouw de natuurwaarden in hogere mate zou aantasten dan locaties ten zuiden van Barneveld. Ten zuiden van de Esvelderbeek tot aan de kern van Barneveld is ook woningbouw gepland. Hierdoor is dit (ook) geen alternatieve locatie voor woningbouw ten zuiden van de kern van Barneveld.

Het gebied ten oosten van de kern van Barneveld, richting Kootwijkerbroek, is zeer geschikt steenuilengebied. Figuur 4.1 toont een kaart met steenuilenterritoria van 2007 [Tauw en Steenuilenwerkgroep 2007]. Op deze kaart is te zien dat de dichtheid aan steenuilen in het betreffende gebied zeer hoog is. Daarom is dit gebied uit het oogpunt van de steenuil geen goed alternatief voor woningbouw.

Ten zuiden van de te compenseren gebieden begint het grondgebied van de gemeente Ede. Daar kan de gemeente Barneveld dus geen woningbouw realiseren.

Het gebied ten westen van de snelweg A30 heeft grotendeels de bestemming van agrarisch gebied met landschappelijke waarden. Dit gebied zou qua natuurwaarden eerder nog versterkt moeten worden dan bebouwd. Een deel van het gebied behoort tot een ecologische zone die nog gerealiseerd wordt. Woningbouw ten westen van de snelweg A30 is dus ongewenst.

Wat betreft mogelijke alternatieve locaties voor woningbouw kan dus geconcludeerd worden dat er binnen de gemeente Barneveld geen locaties zijn die geschikt(er) zijn als alternatief voor de geplande woningbouw ten zuiden van de kern van Barneveld.

5.3 Niet bouwen

Een ander alternatief is niet bouwen. De gemeente Barneveld heeft echter een woningbouwopgave vanuit de landelijke overheid. Barneveld heeft een taak om zijn eigen bevolking (negen kernen) op te vangen. Daarnaast heeft de gemeente een regionale taak voor bedrijfsterreinen vanuit het Streekplan van de Provincie Gelderland. Niet bouwen is daarom geen realistisch alternatief.

5.4 Inbreiden

In de structuurvisie [Structuurvisie gemeente Barneveld 2009] wordt aangegeven dat de ruimtelijke mogelijkheden voor woningbouw in bestaand bebouwd gebied optimaal zullen worden benut (pag. 21). De volgende inbreidingslocaties zijn, of worden, naar verwachting in ontwikkeling genomen:

- Invulling terrein Kallenbroekerweg (voormalig hertenweitje)
- Herstructurering wijk Oldenbarneveld
- Herontwikkeling terrein veevoederfabriek De Heus
- Herinrichting centrumgebied Barneveld
- Herontwikkeling terrein Chr. Huygensschool
- Sanering en ontwikkeling voormalig gasfabriekterrein Kallenbroekerweg
- Herontwikkeling terrein veevoederfabriek Rijnvallei

Wat betreft inbreidingsmogelijkheden kan geconcludeerd worden dat het aantal woningen dat op deze locaties gerealiseerd kan worden onvoldoende is om in de behoefte aan (nieuwe) woningen te voorzien.

5.5 Inrichtingsalternatieven

Twee inrichtingsalternatieven zijn mogelijk:

1. Extensievere bebouwing. Hierdoor ontstaat meer ruimte in de woonwijk. Extensievere bouw leidt echter evengoed tot verlies van leefgebied, omdat ‘extensieve woonwijken’ geen geschikt leefgebied vormen voor de steenuil. Vanuit het oogpunt van de steenuil is dit dus geen realistisch alternatief. Bovendien betekent extensief bouwen op de ene plek dat er

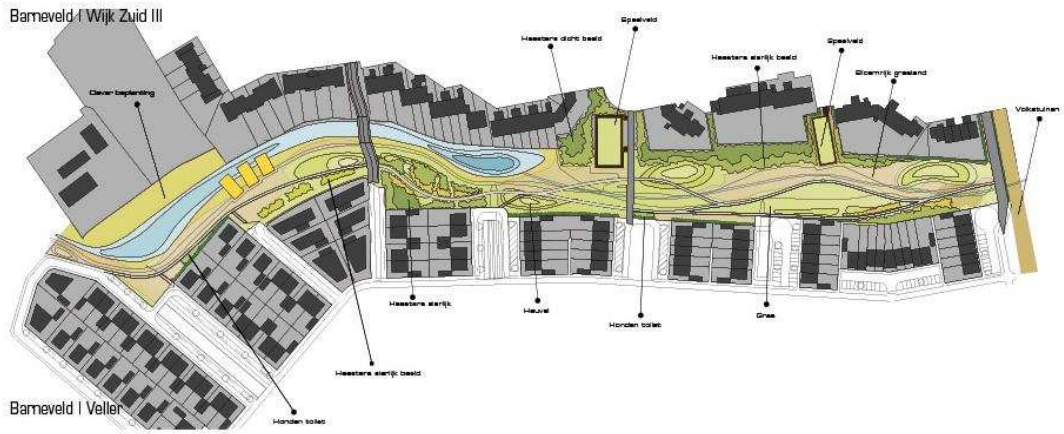
elders meer woningen gebouwd moeten worden om aan de vraag naar woningen te kunnen voldoen, wat mogelijk ook weer leidt tot verlies van geschikt leefgebied voor de steenuil.
2. Intensievere bebouwing. Hierdoor zou meer ruimte overblijven voor de steenuil. Echter, dit is geen realistisch alternatief, omdat er geen vraag is naar dergelijke typen woningen.

5.6 Nieuw geschikt leefgebied in de huidige ontwikkelingsplannen

Tussen de huidige zuidgrens van de kern van Barneveld en het plangebied wordt een groenstrook ingericht, zodat een overgang tussen de bestaande bebouwing en de nieuwe wijken ontstaat. In deze overgang zijn groen en water de hoofdelementen. De groenstrook gaat ruimte bieden aan recreatieve invullingen zoals speelplaatsen en wandelpaden [voorontwerpbestemmingsplan Veller I]. De figuren 5.2 en 5.3 geven een gedetailleerder beeld hoe delen van deze groenstrook worden ingericht.
Er zijn drie redenen waarom deze groenstrook niet geschikt is als leefgebied voor de steenuil:

1. De groenstrook heeft een breedte van ruim 40 meter. Een steenuilterritorium heeft gemiddeld een straal van 250 meter ten opzichte van de nestlocatie. De groenstrook is dus te smal om te dienen als nieuw gebied voor steenuilterritoria.
2. De druk door menselijk gebruik zal te hoog zijn om mogelijkheden voor territoria voor steenuilen te bieden.
3. Door de parkachtige inrichting - met relatief veel water en opgaande beplanting - voldoet de groenstrook niet aan de eisen die een steenuil aan zijn habitat stelt, namelijk kleinschalig landbouwgebied.

Figuur 5.1 Beekinrichting Barneveldsebeek ten noorden van De Burgt



Figuur 5.2 Inrichting scheiding Barneveld Zuid en Veller

5.7 Alternatieve oplossingen voor woningtekort

Alternatieve oplossingen voor het woningtekort in de regio Barneveld zijn niet voorhanden. Om de groei van de bevolking op te vangen is woningbouw noodzakelijk. In aangrenzende gemeenten worden reeds woningen gebouwd om het woningtekort in de totale regio op te lossen.

5.8 Conclusies alternatievenstudie

Geen van de hier onderzochte alternatieven biedt realistische perspectieven om enerzijds op een alternatieve wijze het woningtekort in de gemeente Barneveld op te lossen, of anderzijds alternatief leefgebied voor de steenuil te creëren.

6 Compensatie

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van het compensatieplan en de praktische uitwerking daarvan besproken worden. Vervolgens wordt besproken hoe, door middel van monitoring, de werking van het compensatieplan wordt bijgehouden en welke vervolgstappen genomen moeten worden indien het compensatieplan niet afdoende werkt. Tenslotte worden enkele aanbevelingen gegeven.

6.1 Uitgangspunten voor compensatie

- Er zijn vijf territoria met zekerheid vastgesteld en twee zijn waarschijnlijk aanwezig. Deze territoria gaan verloren door de bouw van de woonwijken Veller I en II en De Burgt. Voor het compensatieplan wordt uitgegaan van zeven territoria die verloren gaan
- Steenuilterritoria die verloren gaan worden 1 op 3 gecompenseerd met nestkasten, binnen een geschikt leefgebied waarin één territorium kan bestaan (volgens afspraak met Dienst Landelijk Gebied (kantoor Arnhem)); er moeten dus in minimaal 7 potentiële territoria telkens 3 nieuwe nestkasten worden geplaatst, het totaal komt daarmee op minimaal 24 nieuwe nestkasten
- Compensatie dient plaats te vinden en dient te functioneren voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden (volgens Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet, DR-2009)
- Er wordt naar gestreefd dat de steenuilen die uit het plangebied verdreven worden, zich zoveel mogelijk langs natuurlijke weg zullen verplaatsen naar het compensatiegebied. Werkzaamheden worden daarom gefaseerd uitgevoerd. Op deze wijze worden niet alle verblijfplaatsen in één keer aangetast, maar gaat dit geleidelijker
- Compensatie vindt zoveel mogelijk plaats *in het gebied ten zuiden van het plangebied*, omwille van drie redenen. Het belangrijkste uitgangspunt hierbij is de aanname dat de steenuilen zich naar het zuiden zullen verplaatsen
  - Het gebied ten zuiden van het plangebied komt qua landschapskenmerken zeer overeen met het huidige leefgebied van de steenuilen in het plangebied. Bovendien zijn in het zuidelijk gebied al enkele steenuilterritoria aanwezig, wat geschikte leefomstandigheden impliceert. Echter, dit gebied ten zuiden van het plangebied wordt nog niet maximaal wordt benut: er zijn nog enkele ‘gaten’ tussen aanwezige steenuilterritoria (zie figuur 4.1). Compensatiemaatregelen voor de steenuil dienen dan ook te bestaan door nieuwe nestgelegenheid te creëren in deze gaten, zodat het gebied geoptimaliseerd wordt en de steenuilen kunnen ‘inbreiden’. Bovendien zal door handhaving van het kleinschalige landschap met uitkijkposten en kort grasland de functionaliteit van het leefgebied

behouden blijven. Op deze manier wordt een gunstige staat van instandhouding van de steenuilenpopulatie gegarandeerd.
  - Aangezien steenuilen territoriaal zijn en een kleine dispersieafstand hebben (250-500 m) en dus zullen uitwijken naar geschikt leefgebied in de nabije omgeving, wordt verwacht dat uit het plangebied verdreven vogels zich verspreiden naar het zuidelijk gebied dat aan het plangebied grenst
  - De zuidwaartse verspreiding wordt verder gestimuleerd door de ligging van de snelweg A30 ten westen van Barneveld. Deze vormt een barrière voor verspreiding van steenuilen vanuit het plangebied naar het westen
- In het gebied ten zuiden van het plangebied worden 9 nieuwe nestkasten geplaatst
- In het gebied ten westen van de snelweg A30 worden 12 nieuwe nestkasten geplaatst. Uit inventarisatie blijkt dat ten westen van de snelweg ook al enkele territoria aanwezig zijn (zie figuur 4.1), en bovendien dat dit gebied ook zeer geschikt leefgebied lijkt voor steenuilen, met kleinschaligheid, openheid, aanwezigheid van heggen en foerageermogelijkheden. Helaas vormt de snelweg een mogelijke barrière voor steenuilen uit het plangebied om dit gebied te bereiken, maar voor de al aanwezige steenuilen ten westen worden op deze manier meer nestgelegenheden gecreëerd
- In het gebied rond de Vellerseweg, ten oosten van het spoor, worden nog eens 4 nieuwe nestkasten geplaatst volgens het zelfde inbreidingsprincipe als de bovenstaande twee zoekgebieden
- Het totaal te plaatsen nestkasten komt hiermee op 25. Zodoende wordt ruim voldaan aan de 1 op 3 compensatiemaatregel
- Toekomstige monitoring van ingebruikname en gebruik van nestkasten en onderhoud van de nestkasten zal periodiek uitgevoerd worden door de Steenuilenwerkgroep te Barneveld

6.2 Praktische uitwerking van de compensatie

6.2.1 Inleiding

Door Tauw is een inventarisatie uitgevoerd naar geschikte locaties voor compensatie voor de Steenuil in verband met uitbreiding van de gemeente Barneveld. Deze inventarisatie heeft geleid tot drie zoekgebieden, waarbinnen bewoners zijn benaderd door middel van een brief. Deze zoekgebieden zijn ook weergegeven in figuur 4.1. Vervolgens zijn de bewoners telefonisch benaderd met de vraag of zij wilden meewerken aan het steenuilcompensatie-project van de gemeente Barneveld. Indien bewoners mee wilden werken aan het project, is een afspraak gepland om het terrein te bekijken. In februari en maart 2009 zijn door een medewerker van de gemeente Barneveld (E. Morren) en een ecoloog van Tauw (H. Bouman) de betreffende bewoners binnen de zoekgebieden ten zuiden van het plangebied en ten westen van de A30 bezocht. In maart en september 2010 zijn de bewoners binnen het zoekgebied ten oosten van het spoor door ecologen van Tauw (H. Bouman en J. Lidster) bezocht. Tijdens de bezoeken is beoordeeld of het terrein geschikt is en wat de mogelijkheden zijn voor compensatie.

De meeste bewoners hebben aangegeven in te stemmen met het plaatsen van een steenuilkast, mits het de bedrijfsvoering niet hindert.

6.2.2 Locaties voor het plaatsen van een steenuilkast

Op basis van het aanwezige biotoop en reeds aanwezige nestlocaties/verblijfplaatsen van steenuilen en bosuilen (in verband met concurrentie), zijn geschikte locaties aangewezen voor het plaatsen van een nestkast voor steenuilen. Hiervoor zijn afspraken gemaakt met de bewoners van de betreffende percelen. Er zullen 25 nestkasten geplaatst worden op 22 adressen. De locaties zijn terug te vinden in bijlage 1. Deze locaties bevinden zich in een landschap dat wordt gekenmerkt door kleinschaligheid en door aanwezigheid van heggetjes, schuren, paaltjes, moestuinen, composthopen en grasland. Daarom worden deze locaties geschikt geacht voor nieuwe steenuilterritoria. De definitieve afspraken tussen de gemeente Barneveld en de bewoners worden in een contract vastgelegd in 2010 en door beide partijen ondertekend. De eerste fase van compenserende maatregelen voor Veller II en De Burgt heeft plaatsgevonden op 5 februari en 5 maart 2010. Er zijn in totaal al 19 nieuwe nestkasten geplaatst; acht in het gebied ten zuiden van Veller II en 11 in het gebied ten westen van de snelweg A30. De overige te plaatsen nestkasten zullen in het najaar van 2010 opgehangen worden. Alle nestkasten worden geplaatst door deskundige nestkastbouwers, in samenwerking met Tauw.

6.3 Monitoring nieuwe nestkasten

Om aan te tonen dat het compensatieplan werkt, moeten de nieuwe nestkasten gemonitord worden. Pas als aantoonbaar een nieuw broedpaar is gevormd bij een nieuwe nestkast, kan worden gesproken van een gecompenseerd territorium. Bij één gecompenseerd territorium mag een bestaand territorium (buiten het broedseizoen) ongeschikt gemaakt. Steenuilen vormen in het vroege voorjaar broedparen. De mannetjes laten daarbij de typerende paar- of territoriumroep horen [Beersma et al., 2008]. Vanaf september gaan jonge uilen op zoek naar nieuwe territoria, daarbij gaan de oudere mannetjes en de jonge mannetjes vaak ook roepen om de territoria te verdedigen [Beersma et al, 2008]. Het inventariseren van roepende mannetjes geeft een indicatie van aanwezige territoria. Vervolgens moet tijdens het broedseizoen worden gecontroleerd of er ook daadwerkelijk gebroed is. Op dat moment kan gesproken worden van een broedpaar in een territorium.

6.4 Alternatieve compensatiemaatregelen

De compensatiegebieden zijn uitgekozen op basis van geschiktheid voor steenuilen. De kans dat nieuwe nestkasten in gebruik worden genomen is daarom aanzienlijk. Indien mocht blijken dat desondanks niet alle zeven of acht te compenseren territoria vervangen worden door de nieuwe nestkasten, moet worden gezocht naar alternatieve oplossingen. Hierbij valt te denken aan het verbeteren van de leefomgeving van bestaande of potentiële territoria van steenuilen, door bijvoorbeeld de aanleg van meidoornhagen, uitkijkposten en hoogstamboomgaarden en het behoud van overhoekjes, composthopen en (dode) bomen met holtes.

Hierdoor wordt de kans groter dat nieuwe nestkasten in gebruik worden genomen of dat er meerdere territoria in een gebied inpasbaar zijn. Zoals ook vermeld in de voorgaande paragraaf moet eerst een nieuw territorium aantoonbaar in gebruik zijn genomen voordat bestaande territoria mogen worden verstoord door (voorbereidende) bouwwerkzaamheden. Als dit niet of niet op tijd kan worden aangetoond voor alle te compenseren territoria, moeten de genoemde alternatieve compensatiemaatregelen verder worden uitgewerkt.

6.5 Aanbevelingen

- Het is belangrijk dat er een gunstige staat van instandhouding wordt gegarandeerd voor alle vogels die, net als steenuilen, ‘jaarrond’ afhankelijk zijn van nestgelegenheid. Te denken valt hierbij aan bijvoorbeeld roofvogels en spechten. In het plangebied zijn echter geen territoria van andere jaarrond beschermde vogelsoorten (categorie 1 tot en met 5) aangetroffen
- Andere beschermde fauna: wellicht is het in de toekomst noodzakelijk dat mitigerende en compenserende maatregelen worden genomen voor vleermuizen of andere beschermde fauna (bijvoorbeeld steenmarters). Van belang is dat de functionaliteit van het leefgebied niet ‘tijdelijk’ achteruit mag gaan, dus het aantal verblijfplaatsen moet gelijk blijven. Voor het doen van juiste uitspraken over de huidige en toekomstige functionaliteit van het leefgebied van vleermuizen is eerst nader onderzoek nodig. Uit de resultaten van het nader onderzoek komt naar voren dat in de woonhuizen aan de Oud Vellerseweg nummer 7 en 14 vleermuizen zijn aangetroffen (R001-4509743OUM-V01). Het betreft een kleine verblijfplaats die voorafgaand aan de sloop gemitigeerd wordt

7 Bronnen

7.1 Literatuur

[Beersma P., Beersma W. & Burg A. van den, 2008]
Steenuilen, Roodbont uitgeverij, Zutphen

[Dijk, A.J. van, 2004]
Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

[Hustings F. & Vergeer J.W., 2002]
Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000, Verspreiding aantallen en verandering, Koninklijke Nederlandse Natuur Vereniging Uitgeverij, Utrecht

[SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002]
Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden. ISBN: 90-5011-161-0

[Osieck, E.R. & F. Hustings, 1994]
Rode lijst van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten in Nederland. Vogelbescherming Nederland, Zeist

7.2 Internet

www.barneveld.nl
www.sovon.nl
www.steenuil.nl

Bijlage

1

Locaties voor steenuilkasten

In onderstaande figuur zijn de locaties van de nieuwe steenuilkasten indicatief weergegeven. Om privacyredenen en voor de bescherming van de steenuil zijn de exacte locaties van de nestkasten en de adresgegevens hier niet weergegeven. Deze gegevens zijn opvraagbaar bij gemeente Barneveld.

Bijlage

2

Overzicht steenuil territoria, nieuwe kasten en EHS

Uitwerking stedenbouwkundig plan De Burgt

De Lanen Oost

11 juli 2022

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Colofon

Opdrachtgever:
Gemeente Barneveld

opdrachtnemer:
Buro Ontwerp & Omgeving

projectnummer:
P3049.01
status:
Concept
datum:
11 juli 2022
formaat:
A4 liggend

De Burgthof

Inhoud

1. Inleiding *6*

2. Stedenbouwkundige structuur *8*
2.1 Algemene uitleg stedenbouwkundig plan De Burgt III 8
2.2 Stedenbouwkundige structuur De Burgt III 8

3. De Lanen oost *10*
3.1 Inleiding 10
3.2 Programma 12
3.4 Profielen 13
3.4 Parkeren 18
3.5 Groen en Water 20
3.6 Duurzaamheid 22

4. Beeldkwaliteit *24*
4.1 Identiteit en karakter 24
4.2 Algemene beeldkwaliteit De Lanen Oost 26
4.3 ‘Specials’ 32
4.4 Architectenverdeling 34
4.5 Openbare ruimte 36

Bijlage
Parkeerbalans

Plangebied De Burgt III + De Lanen Oost

Hoofdstuk 1
Inleiding

De ontwikkeling van de woonwijk De Burgt kent een uitvoerige geschiedenis. Het oorspronkelijke stedenbouwkundig plan dateert reeds uit 1996 en een groot deel van de woonwijk is op basis van dit plan gerealiseerd. Op het moment van schrijven van deze uitwerking, wordt er druk gebouwd aan de eerdere fasen. Voor de laatste delen van de woonwijk was het noodzakelijk het oorspronkelijke stedenbouwkundige plan te herijken. Dit is gedaan in het ‘Actualisatie Stedenbouwkundig plan’; d.d.: 20 oktober 2020.

Voorliggend document is, voor het deelgebied De Lanen-Oost een uitwerking van de uitganspunten die in het ‘Actualisatie Stedenbouwkundig plan’ zijn vastgesteld. De uitwerking geeft onder andere meer inzicht in het woningbouwprogramma, de ontsluiting, parkeren, de groen- en waterstructuren, architectuur en de openbare ruimte.

Hoofdstuk 2
Stedenbouwkundige structuur

2.1 Algemene uitleg stedenbouwkundig plan De Burgt III

Zoals aangegeven kent de ontwikkeling van De Burgt reeds een lange geschiedenis. Een groot deel van de Burgt is inmiddels gerealiseerd en de wijze van ontsluiten, groen- en waterstructuren zijn grotendeels bepaald. De ambitie voor de nieuwe woonwijk vloeit voort uit het oorspronkelijke stedenbouwkundig plan 'Barneveld De Burgt' van 1996.

Uitgangspunt is om binnen het plangebied een nieuw woonmilieu te realiseren en deze op te delen in een aantal deelgebieden die door middel van de nieuw te realiseren ontsluitingsstructuur van elkaar gescheiden worden. Daarmee blijft de oorspronkelijke hoofdopzet van het stedenbouwkundig plan uit 1996 gehandhaafd, echter binnen deze structuur zijn variaties denkbaar.

Naast woningbouw is voorzien in een duidelijke groen- en waterstructuur en zal een centraal parkdeel ontwikkeld worden. Aan de zuidwest kant van het plangebied is grootschalige detailhandel gerealiseerd. Het totale plangebied zal gefaseerd ontwikkeld worden en in die zin moeten de afzonderlijke delen (fasen) binnen het plangebied logisch en op zichzelf afgerond kunnen worden. Bij het ontwerpen van de nieuwe woonwijk speelt het onderliggende landschap een belangrijke rol. De uitdaging is altijd om een attractief en eigentijds woonmilieu te creëren die niet alleen past in het landschap, maar die ook daadwerkelijk wat doet met de landschappelijke structuren, waardoor een kenmerkend nieuw woonmilieu ontstaat.

2.2 Stedenbouwkundige structuur De Burgt III

In de stedenbouwkundige structuur van De Burgt III herkennen we een aantal belangrijke elementen:

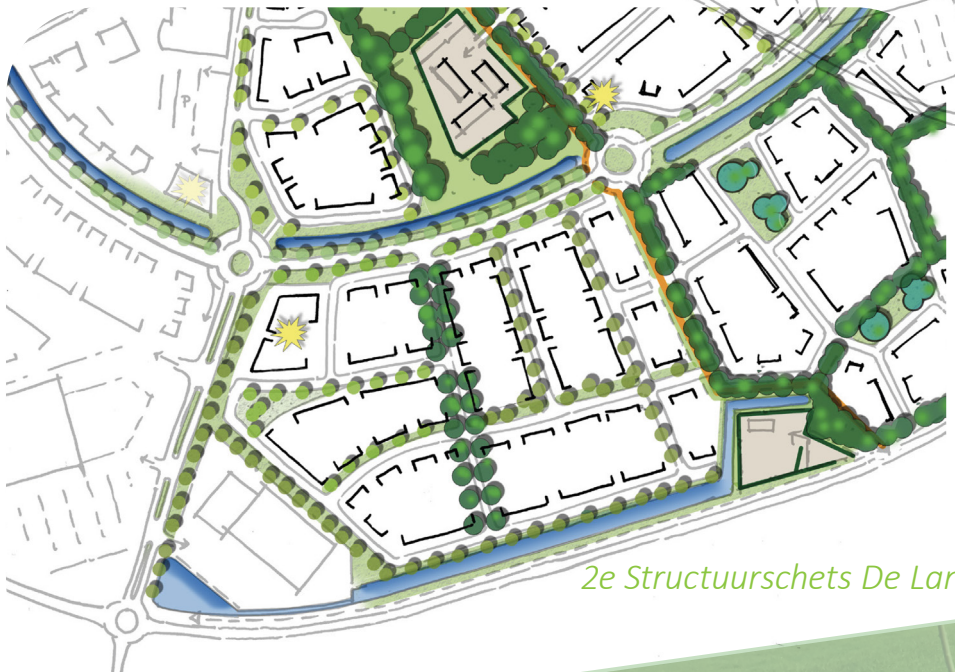
- hoofdinfrastructuur;
- hoofdgroenstructuur;
- waterstructuur;
- de deelgebieden;
- de randen.

De ringvormige hoofdontsluiting wordt doorverbonden. Momenteel stopt deze aan beide uiteinden van De Burgt III. Centraal in het plangebied van De Burgt III kruist deze met de parkzone, waarbinnen de hoofdgroenstructuur en de snelle fietsverbinding zich bevinden. De snelle fietsverbinding volgt de loop van de parkzone en verbindt de kern met het buitengebied en het Van Lodenstein College.

Deze twee structuren (ringweg en parkzone) delen het plangebied op in delen. Waar ze elkaar kruisen is een rotonde voorzien. Deze rotonde heeft een verdelende functie voor de verschillende deelgebieden. Alle deelgebieden hebben daarnaast nog een tweede ontsluiting.

De deelgebieden zijn: de Woudse Erven en de Burgthoven, ten noorden van de ringweg en aan beide zijden van de parkzone, de Lanen Oost ten zuiden van de ringweg en de Nederwoudse Brinken aan de oostkant van het plangebied.

1e Structuurschets De Burgt III



2e Structuurschets De Lanen Oost

Hoofdstuk 3
De Lanen Oost

3.1 Inleiding

Zoals in het voorgaande hoofdstuk toegelicht kenmerkt de Burgt III zich door een opbouw van diversiteit van buurten. Deze buurten worden van elkaar gescheiden door ruimtelijk hoofdstructuren van wegen en/of groen. De herkenbaarheid van de diverse buurten wordt versterkt door de architectuur. Binnen deze structuur van buurten is de Lanen Oost ook een herkenbare ruimtelijke eenheid. Gelegen ten noorden van de Scherpenzeelseweg (N802).

De Scherpenzeelseweg vormt na voltooiing van De Lanen Oost de rand tussen de bebouwde kom van Barneveld en het aangrenzende agrarische landschap. In het stedenbouwkundig plan is de relatie met dit aangrenzende landschap uitgangspunt geweest voor de verkaveling.

Anders dan in het reeds onwikkelde deel Lanen West, is er bewust voor gekozen om vanuit de buurt zicht op het landschap ten zuiden van de Scherpenzeelseweg te realiseren. Vanaf de noordelijke wijkontsluitingsweg loopt er een groene laan tot aan de grens met het open landschap. In het profiel van deze laan is royaal ruimte gecreerd voor wadi’s ten behoeve van het opvangen en infilteren van het regenwater. Naast dat deze wadi’s ruimte bieden voor de benodigde waterberging, wordt er door beplanting bijgedragen aan de gewenste biodiversiteit in de buurt.
Haaks op de laan richting het open landschap is een tweede robuuste groen structuur haaks op de laan ontworpen. Centraal in de buurt verbreedt deze structuur. Waardoor er hier een groen veblijfsgebied is gecreeërd. Hier is ruimte voor spelen voor de diverse leeftijden.

Naast de stedenbouwkundige context van de Lanen Oost is het plan gebaseerd op de gewenste differentiatie in woningen, inclusief bijbehorende parkeerbehoeftes.

Scherpenzeelseweg (N802)
FIETSPAD

Hoofdstuk 3
De Lanen Oost

3.2 Programma

Het woningbouwprogramma in De Lanen Oost is afgestemd op de woningbouwbehoefte in de gemeente Barneveld. Deze behoefte graag uit van het realiseren van 40% sociaal, 20% middelduur en 40% in de duurdere categorie.
In onderstaande tabel is de onderverdeling in categorieën verder uitgesplitst in woningtypen.

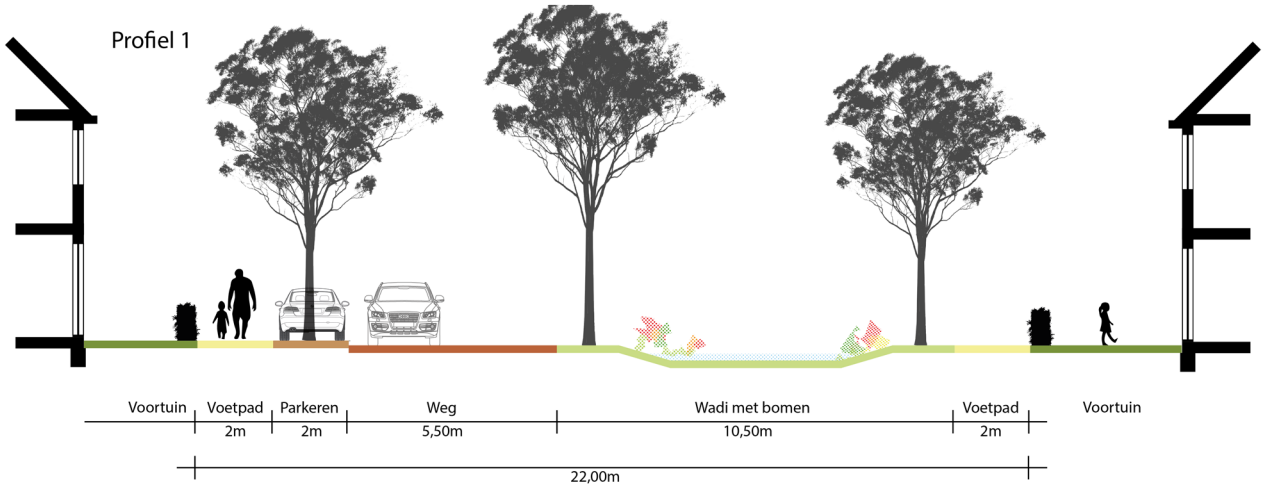
Programma	Beukmaten	Aantal	Differentiatie	
Sociale huur app.	ca. 60 m2	33	14,6%	
Be-bo	ca. 72 m2	12	5,3%	
Rug-aan-rug	6,60m	16	7,1%	
Sociale koop rij	5,10m	29	12,8%	39,8%
Middelduur rij	5,40m	49	21,7%	21,7%
Bungalow	7,40m	10	4,4%	
Hoek + (garage)	5,70m	39	17,3%	
2-onder-1 kap	6,00m	30	13,3%	
Vrijstaand	6,60m	8	3,5%	38,5%
TOTAAL		226		100%

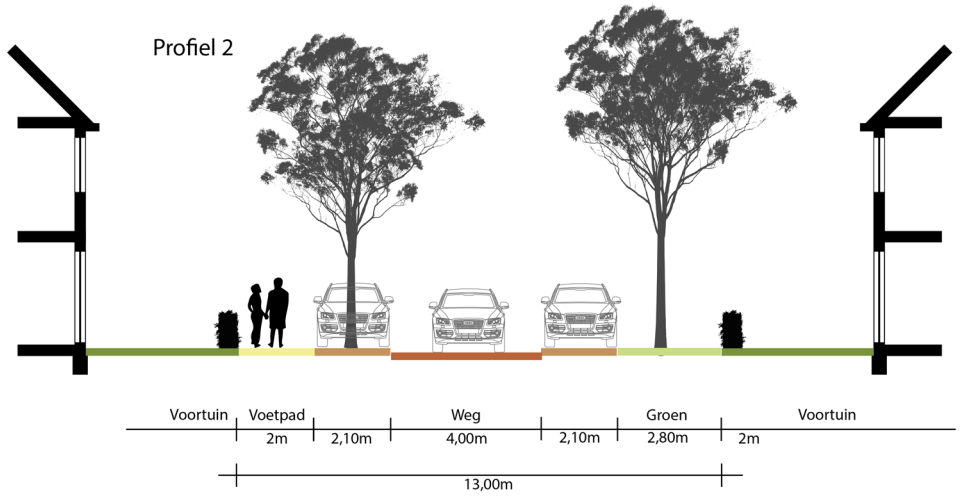
Op hiernaast opgenomen kaart is te zien hoe de toedeling van de woningtypen over het plangebied is. Gestreefd is de diverse woningtypen door de buurt heen te mixen, om hiermee de sociale duurzaamheid te bevorderen. Daarnaast draagt het mixen van woningtypen ook bij aan een evenwichtiger verdeling van parkeerplaatsen en daarmee groen in het straatbeeld.

FIETSPAD

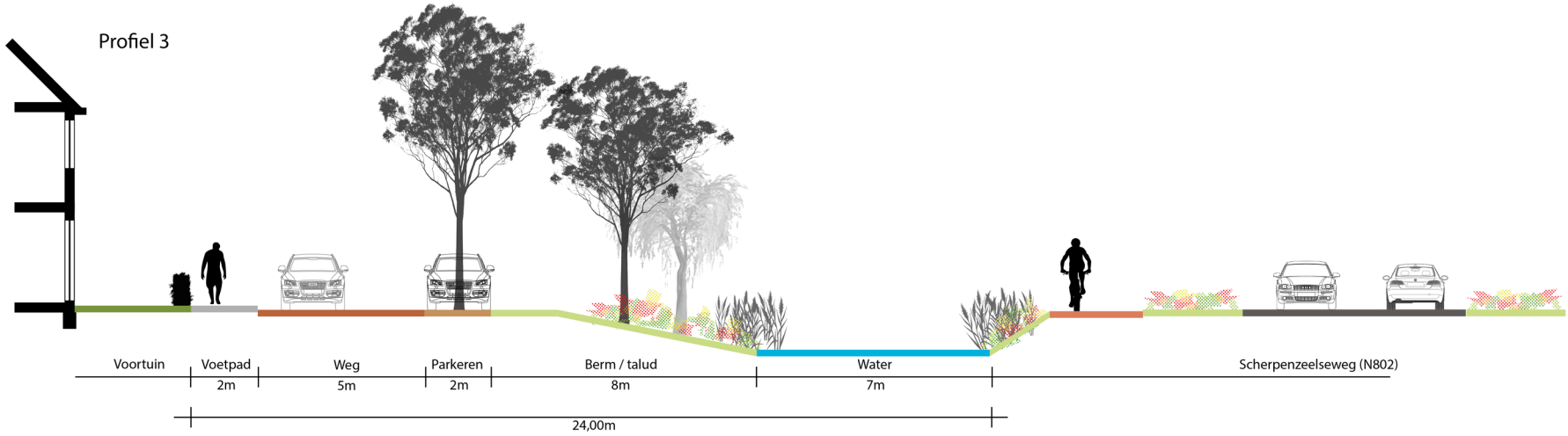
3.3 Profielen

Vooruitlopend op de definitieve inrichting van de openbare ruimte is er in het stedenbouwkundig plan een aantal principe profielen ontworpen. Op basis van de profielen wordt de maatovering voor de verschillende weggebruikers en het groen inzichtelijk gemaakt.

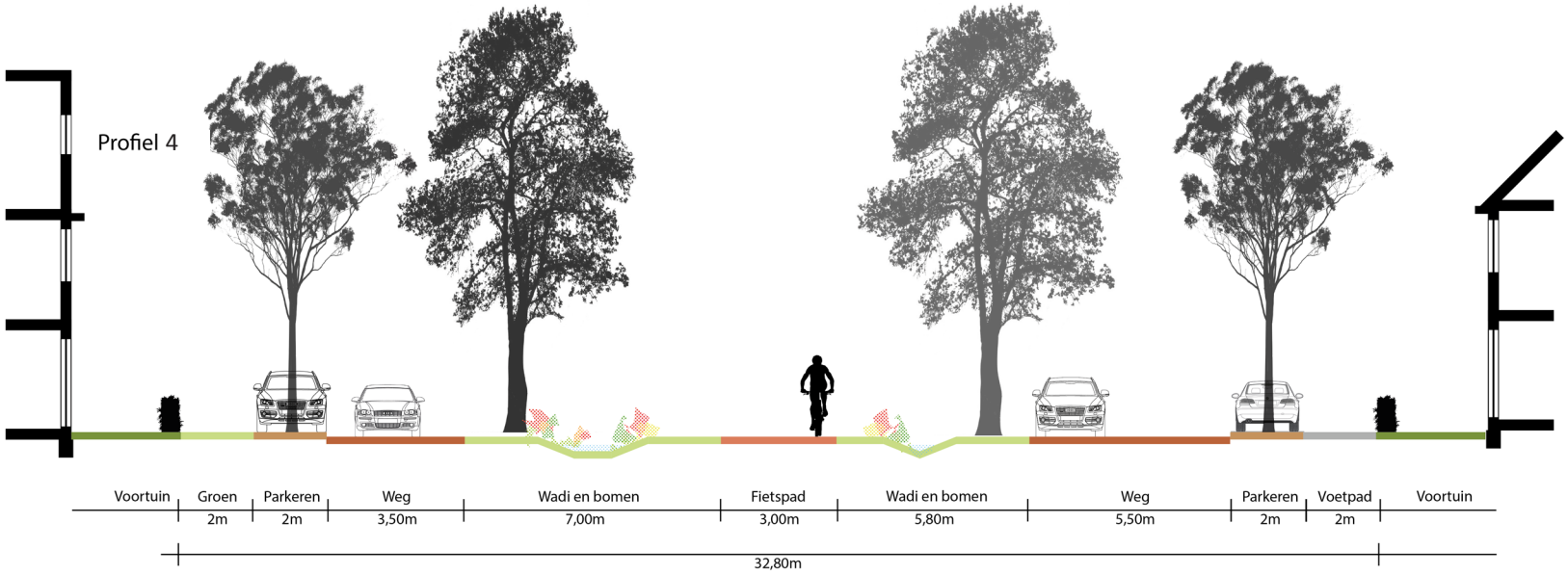

Profiel 1
Voortuin
Voetpad
2m
Parkeren
2m
Weg
5,50m
Wadi met bomen
10,50m
Voetpad
2m
Voortuin
22,00m


Profiel 2
Voortuin
Voetpad
2m
2,10m
Weg
4,00m
2,10m
Groen
2,80m
Voortuin
2m
13,00m

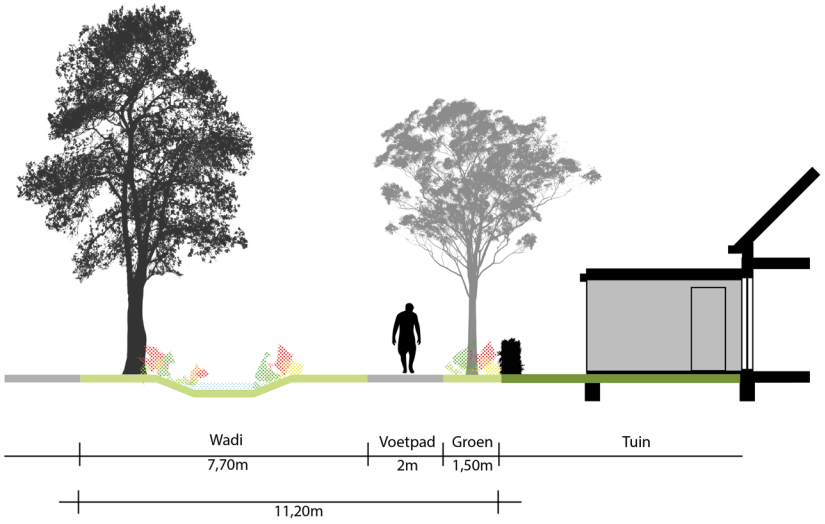
Profiel 3



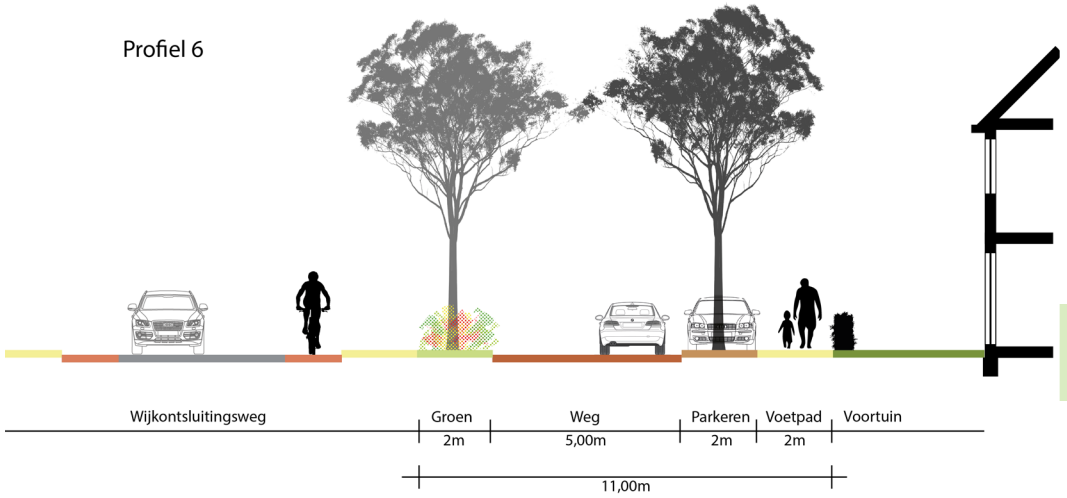
Profiel 4



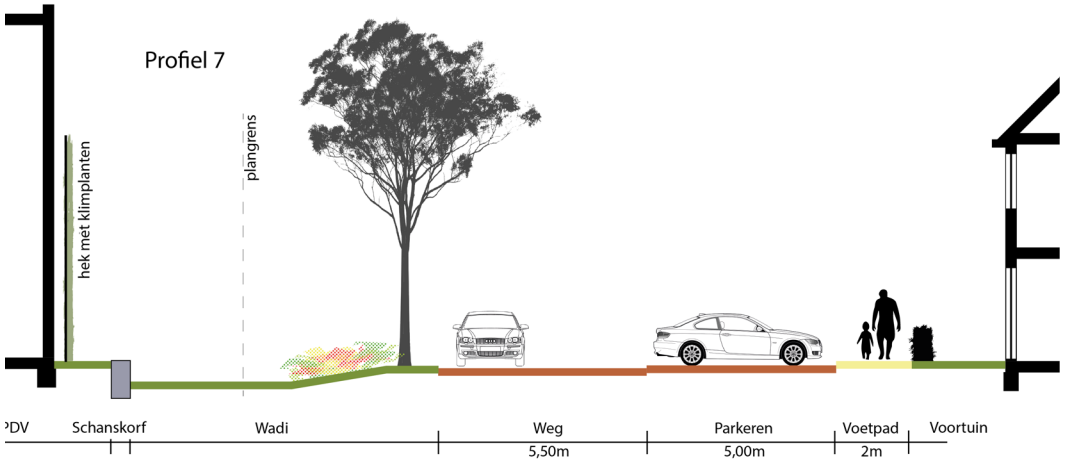
Profiel 5



Profiel 6



Profiel 7



3.4 Parkeren

De parkeerbehoefte in het plan is gebaseerd op de gemeentelijke parkeernormen. Onderdeel van deze parkeernorming is het rekeninghouden met de bezettingsgraad van een parkeerplaats op priveterrein.

Op basis van deze norming is per blok de parkeerbalans uitgerekend. (zie bijlage). De gehanteerde bloknummers staan op de hiernaast opgenomen kaart.

Het totaal in het plan opgenomen aantal parkeerplaatsen minus de normbehoefte levert een totaal saldo voor de gehele buurt op. Dit saldo voor de Lanen Oost bedraagt : + 6,6 pp.

BLOK 1
BLOK 2
BLOK 3
BLOK 4
BLOK 5
BLOK 6
BLOK 7
FIETSPAD

3.5 Groen en Water

Groen, in de vorm van wadi's en bomen, begeleiden de 'lanen' in de buurt. Hier is ruimte om bomen te planten die op den duur uit kunnen groeien tot volwassen laanbomen.

Deze groene lanen zijn samen met het centrale plein, de groene dragers van de buurt. Door ook in het groene plein subtiel met hoogteverschillen te werken wordt het groene karakter van deze plekken gemaximaliseerd en worden uitdagende plekken gecreëerd voor kinderen om te spelen.

Het permanente oppervlakte water is aan de zuidrand van de buurt gesitueerd en vormt onderdeel van het robuuste watersysteem van de gehele wijk De Burgt III.

Eikenlaan in combinatie met hoofdfietsverbinding
Wadi's als onderdeel van de toegang tot 'De Burgt'
Groen + speelplein
Wadi met waterminnende planten tussen de Lanen Oost en de detailhandel
Robuust watersysteem
Groene laan

3.6 Duurzaamheid

Natuurinclusief
De wijze waarop wij nu aan de inrichting van de fysieke leef-omgeving bouwen bepaalt de impact van de verandering van het klimaat voor de komende decennia. Het inrichten van onze leefomgeving dient om die reden meer in samenhang met de natuurlijke omgeving te geschieden. Zowel klimatologisch als het verbeteren van het evenwicht tussen onze cultuurlijke en natuurlijke biotoop. Dit heeft ook invloed op de architectuur van de woningen en keuze die moeten worden gemaakt voor wat betreft de inrichting van de openbare ruimte in de Lanen Oost.

Natuurinclusiviteit is hierbij het doel. Waarbij er in het ont-werptraject aandacht is voor de wijze waarop de architectuur kan bijdragen aan het verwezelijken van dit doel. Hierbij valt te denken aan het integreren van nestkasten voor vooraf bepaalde vogelsoorten.

Klimaatadaptief bouwen
Uitgangspunt voor het hele plan is dat het hemelwater zo lang mogelijk in het gebied blijft. Vanuit het principe:

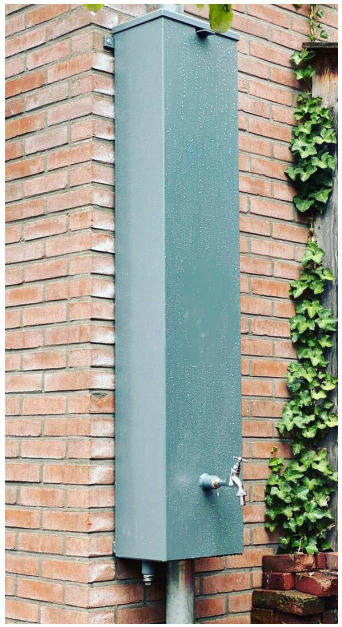
1) vasthouden - 2) bergen - 3)afvoeren.

Dit begint al bij de woningen. Het doel is om hemelwater vast te houden, om vervolgens te kunnen gebruiken op het moment dat het nodig. Bijvoorbeeld door regentonnen op te nemen in het ontwerp. Sedumdaken toe te passen waar mogelijk.

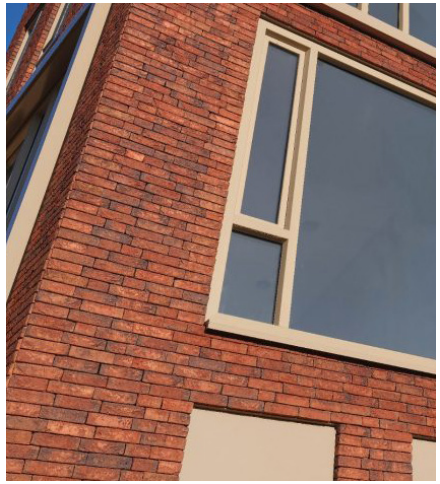
Naast het integraal nadenken over hoe om te gaan met water is ook ontwerpen met de positie van de zon onderdeel van de ontwerpopgave. Zo kan er bijvoorbeeld passieve zonwering toe worden gepast op zuid georiënteerde gevels.

Natuurinclusief bouwen = intergraal ontwerpen aan verrijking evenwicht cultuur en natuur

huisvesting voor vogels in de gevel



opvang regenwater



circulair materiaalgebruik

Circulair bouwen
Het denken en handelen in hergebruik van materialen draagt bij aan het reduceren van een onbruikbare stroom afval. En voorkomt dat op deze wijze er een hoop energie verloren gaat, die benodigd is om een matriaal te produceren. De ambitie is daarom om in het ontwerpproces al materialen te selecteren die op termijn goed herbruikbaar zijn, dan wel op een natuurlijke wijze weer kunnen worden opgenomen in de natuur (zoals hout).

De strategische visie Barneveld 2030, vastgesteld in 2016 staat: *“Onze welvaart voor volgende generaties duurzaam borgen door ervoor te zorgen dat onze economie circulair en biobased wordt.”* Het is dan ook van belang dat circulaire economie en biobased kringlopen leidende principes zijn bij nieuwe gebiedsontwikkelingen en dus ook De Burgt III.

Om circulariteit van materialen te stimuleren wordt er bij de woningen een materialenpaspoort aangeleverd. Dit is een overzicht van bouwmaterialen die zijn gebruikt bij de bouw van bijvoorbeeld de fundering, gevels, wanden, vloeren, daken, installaties en inrichting. Met dit paspoort kunnen goed onderbouwde keuzes gemaakt worden op het gebied van sloop, renovatie en hergebruik.

Hoofdstuk 4
Beeldkwaliteit

4.1 Identiteit en karakter

Zoals in hoofdstuk 3 toegelicht is de Lanen Oost ruimtelijk duidelijk begrenst door hoofdinstrastructuur en de groen-blauwe hoofdstructuur. Binnen deze ruimtelijke eenheid is er gezocht naar een eenheid en herkenbaarheid in architectuur. Op deze wijze zal de architectuur bijdragen aan de identiteit van de buurt. De ruimtelijke kwaliteit van de eenheid en herkenbaarheid zal worden ingezet in het ontwikkelen van sterke sociale structuren in de buurt.

De visuele relaties met het aangrenzende landschap, die in het stedenbouwkundig plan gecreëerd zijn, krijgen in de architectuur een nadere uitwerking door deze te laten inspireren op de traditionalistische voorbeelden van de wederopbouw architectuur vanaf de jaren ‘50. Deze architectuurstijl haalt haar kenmerken herkenbaar uit ambachtelijke bouwmethoden die gebruikt werden voor het industriële tijdperk. Dit werd gecombineerd met een goed gevoel voor compositie en silhouette van de bouwwerken. Dit resulteert in een architectuur met enkele belangrijke kenmerken. De entree is geaccentueerd. Gevelopeningen hebben verschillende formaten en vormen samen een compositie met de dichte delen van de baksteengevel. Het eenvoudige zadeldak wordt onderbroken door een ritme van gemetselde schoorstenen.

Door de architectuur van die periode en stroming verder te bestuderen en te ontleden ontstaat er een ‘bouwdoos’ van mogelijkheden als inspiratie voor de architectonische uitwerking van de Lanen Oost. Waarbij het niet de bedoeling is om de historische architectuur te kopiëren, maar te interpreteren. Dit hoofdstuk moet worden beschouwd als inspiratiebron voor de architectonsiche uitwerking.

Naast de sobere maar fijn gedetailleerde eenheid in de Lanen Oost is het gewenst om het stedenbouwkundig plan een subtiele extra architectonische laag te geven, middels het opnemen van ‘specials’. Deze ‘specials’ dienen zich zowel in volume/massa, plastiek, verhoudigen open-gesloten als materiaalgebruik te onderscheiden van de kwalitatieve basis standaard. Inspiraties hiervoor zijn opgenomen in paragraaf 4.3.

4.2 Algemene beeldkwaliteit De Lanen Oost

Orientatie en rooilijn

- De voorzijde van de woning is georiënteerd aan de aangrenzende straat, de bebouwing is ruimtevormend in het straatbeeld.

Volume en kapvorm

- De woningen bestaan voor het overgrote deel uit eengezinswoningen opgebouwd uit twee lagen met een kap. De nok van de kap ligt in de lengte richting van het volume.
- Lange rijen subtiel opknippen, door een kleine verspringing in de rooilijn en dakvlak te ontwerpen.
- De rug-aan-rug woningen hebben een dak eindigend in een nok.
- De beneden-bovenwoningen hebben een dak eindigend in een nok.
- Het appartementengebouw is plat afgedekt, met een geprononceerde daklijst
- Dakkapellen hebben een plat dak, of een zadeldak met de nok haaks op het aansluitend dakvlak.

Accenten

- Prominente hoekwoningen of woningen in zichtlijnen vanuit straten in de buurt voorzien van een tuit, of prominente dakopbouw als onderdeel van de compositie van het volume van het bouwblok.
- Bijgebouwen en garages op plekken grenzend aan openbare ruimte, zijn onderdeel van het hoofdgebouw, in compositie, bouwkundige detaillering als materiaalgebruik.
- Uitbouwen uit de voorgevel op prominente plekken in het stedenbouwkundig plan.

Accenten

Volume en kapvorm

Samengesteld volume

Tuit

Wisselend formaat gevelopeningen

Verbijzonderingen van de entree

Architectonische kernmerken

- De entree van de woning ligt iets terug in de voorgevel, waardoor er een nis ontstaat.
- De entree kan verder geaccentueerd worden middels een luifel of sierlijst, in een afwijkend materiaal.
- De gevelopeningen vertellen iets over de achterliggende functies.
- Kozijnen van de woonvertrekken aan de voorzijde van de woning zijn duidelijk breder dan de kozijnen op de verdieping.
- Compositie van de rij door het toepassen van diverse formaten gevelopeningen.
- Accentuering van een rij, door toevoegen van een te openen deur met (frans-) balkon op prominente plekken in het stedenbouwkundig plan.
- Het dak onderbreken door toevoegen van ‘ schoorstenen’.
- Er is sprake van een sterke verticale hiërarchie.

Kleur- en materiaalgebruik

- De bouwwerken worden opgetrokken uit 1 baksteen type/kleur. De kleur van de stenen is rood-bruin of oranje-bruin genuanceerd.
- De voeg is wit, beige of grijs.
- Kozijnen zijn licht geschilderd de draaiende delen in wit tinten of in een passende kleurtint.
- De daken zijn belegd met keramische dakpannen. De kleur van de pan kan per bouwblok verschillen, in tinten oranje of antraciet.
- De dakgoten worden zichtbaar ondersteund middels gootklossen of decoratieve gootbeugels.

Detaillering

- Er worden ambachtelijke details toegepast.
- Metselwerk (verbanden) wordt als ornament toegepast.
- Soms worden hardstenen sluitstenen gebruikt.
- Het ambachtelijk gootdetail werkt als duidelijk element tussen gevel en kap, waarbij er enig metselwerk aanwezig is tussen de goot en onderliggend kozijn.

Ornament

Compositie van gevelopeningen in de rij

Manshoog kozijn met frans balkon

Decoratieve gevel met ambachtelijke details

Bakgoot met decoratieve gootbeugels

Omlijsting entree

Decoratief afgewerkt diepe kozijnnegge

Overgangen openbaar-privé

- Gebouwde erfafscheidingen direct grenzend aan de openbare ruimte worden mee ontworpen door de architect van de betreffende woning.
- Hagen en klimplanten worden in samenhang met de inrichting van de openbare ruimte ontworpen.
- Beeld aan de voorerfgrens is overwegend groen, middels een gemengde-haag. In de buurt zullen twee mixen van hagen worden toegepast, te zien op de hier opgenomen themakaart.
- Aan de noord-zuid en oost-west lopende lanen wordt de voorerfgrens begrenzend door een gemetseld muurtje van ca. 40 cm hoog.
- Voor zijerfgrenzen geldt: tot aan de achtergevel een haag, vanaf de achtergevel, een gemetselde muur met een totale hoogte van niet meer dan 1,80m. De opbouw van de tuinmuur dient aan te sluiten bij de architectuur van de woning. De muur kan voor delen bestaan uit een stalen hekwerk met klimplanten.

Gemetselde tuinmuur als onderdeel van de architectuur

Gemetselde tuinmuur met hekwerk en klimplanten

Gemetselde tuinmuur met penant

Lage tuinmuur met toegangspoort

Lage tuinmuur

4.3 'Specials'

Uitzonderingen bevestigen de regel. Daarom is er in de Lanen Oost ruimte voor het op een hoogwaardige wijze afwijken van de algemene sfeer en identiteit van de buurt. Deze specials voegen een extra laag toe aan de ruimtelijke kwaliteit. Door de specials onstaat er ook qua bebouwingsbeeld een gelaagdheid zonder dat deze afbreuk doet aan de hoge standaard kwaliteit.
Op de kaart zijn potentiele locaties aangeduid die naar ons inzicht geschikt zijn voor het afwijken van de basisregels.

Overleg tussen de architect, de stedenbouwkundige en de opdrachtgever dient er in gezamenlijkheid gewerkt te worden de esthetisch invulling van deze 'specials' in het stedenbouwkundig plan.

Locatie 'special'

gestapelde woningen hebben een post moderne uitstraling

afwijkend in volume en kleur

afwijkend in kleur en detaillering

afwijkend in kleur en materiaal

afwijkend in materiaal en detaillering

4.4 Architectenverdeling

De omvang van het plan voor de Lanen Oost, met in totaal 226 woningen in verschillende typen (zowel eengezins als gestapeld) nodigt uit om de archictonische uitwerking van de woningen toe te delen aan meer dan 1 architect. Door voor het plan ten minste 2 architecten te selecteren zal de diversiteit van de buurt worden vergroot zonder dat dit direct afbreuk doet aan de gewenste samenhangende sfeer.

Op de hiernaast opgenomen kaart wordt een voorstel gedaan voor de verdeling van de architectonische uitwerking van de Lanen Oost met twee architecten.

Architect 1

Architect 2

FIETSPAD

4.5 Openbare ruimte

In dit hoofdstuk gaan we nader in op:

- Materialisering verhardingen
- Beplanting
- Spelen
- Verlichting
- Afvalinzameling

De uitwerking van de openbare ruimte zal in overleg gebeuren met de gemeente Barneveld, na gereedkomen van het stedenbouwkundig plan.

Algemeen

In de Lanen Oost wordt de groene ruimte ingezet om kwaliteit van leven toe te voegen aan zowel mens als dier. De ambities omtrent natuurinclusiviteit dienen niet enkel de natuurlijke omgeving, maar dragen ook bij aan het verhogen van het woongenot.

Materialisering verhardingen

Doel is om zo weinig mogelijk verharding toe te passen. En waar mogelijk water-passerende of half-open verharding toe te passen. Het voorstel is om voor de parkeerplaatsen een half-open verharding toe te passen.

Beplanting

Het ontwerpen met een grote diversiteit aan vaste planten, hagen, struiken en bomen zal resulteren in het hoge belevingswaarde voor de bewoners. Tevens zal het bijdragen aan voldoende voedsel voor insecten, kleine zoogdieren en vogels.

wadi met waterminnende planten

gebruik van vaste planten in de openbare ruimte

betontegels in combinatie met gebakken klinkers als basis

parkeerplaatsen inrichten met halfopen elementen verharding

Spelen

Voldoende en goede speelgelegenheden in de directe nabijheid van de woning is voor zowel ouders als kinderen erg van belang. In lijn met de beeldkwaliteit van de architectuur is er voor de inrichting van de speelplekken in de Lanen Oost ook inspiratie geput uit de speelplekken gebouwd in de wederopbouw.
Deze periode is er voor het eerst structureel aandacht geschonken aan het faciliteren van speelgelegenheden voor kinderen als onderdeel van de grote bouwopgave.
Exponent van de die ontwikkeling is de architect Aldo van Eyck.
Voor de Lanen Oost zijn de speelplekken en toestellen van Aldo van Eyck de bron van inspiratie.

Op basis van deze inspiratie zullen de diverse speelplekken en speel-aanleidingen nader uitgewerkt worden in het inrichtingplan openbare ruimte. Hierin zal zal spelen in combinatie met de waterberging tot mooie en uitdagende speelplekken leiden, voor alle leeftijden.

Verlichting

P.M.

Afvalinzameling

P.M.

Parkeerbalans

Parkeerbalans De Lanen Oost

BLOK 1

Woning			*Parkeernorm*		*Parkeerbehoefte*			*Aantal*							*Balans*	
Categorie	Beukmaat / opp.	Aantal	Prive	Openbaar	Prive	Bezoek	Totaal	Garagebox	Lange oprit (>10x3,50m)	Brede oprit (>6x6m)	Enkele oprit	Totaal privé	Openbaar	Totaal		
								0,5	*2*	*2*	*1*					
Sociale huur app.	ca. 55 m2	33	1,2	0,3	39,6	9,9						0				
Be-bo	ca. 72 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Rug-aan-rug	6,60m		1,4	0,3	0	0						0				
Sociale huur/koop rij	5,10m	5	1,4	0,3	7	1,5						0				
Middelduur rij/hoek	5,40m	8	1,7	0,3	13,6	2,4						0				
Bungalow	7,40m		1,7	0,3	0	0						0				
Hoek + garage	5,70m	6	1,7	0,3	10,2	1,8			5	1		12				
2-onder-1 kap	6,00m		1,9	0,3	0	0						0				
Vrijstaand	6,60m		2,0	0,3	0,0	0						0				
Totaal		**52**			**70,4**	**15,6**	**86**					**12**	**56**	**68**	**-18,0**	**Saldo**

BLOK 2

Woning			*Parkeernorm*		*Parkeerbehoefte*			*Aantal*							*Balans*	
Categorie	Beukmaat / opp.	Aantal	Prive	Openbaar	Prive	Bezoek	Totaal	Garagebox	Lange oprit (>10x3,50m)	Brede oprit (>6x6m)	Enkele oprit	Totaal privé	Openbaar	Totaal		
								0,5	*2*	*2*	*1*					
Sociale huur app.	ca. 55 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Be-bo	ca. 72 m2	6	1,2	0,3	7,2	1,8						0				
Rug-aan-rug	6,60m	16	1,4	0,3	22,4	4,8						0				
Sociale huur/koop rij	5,10m	11	1,4	0,3	15,4	3,3						0				
Middelduur rij/hoek	5,40m	6	1,7	0,3	10,2	1,8						0				
Bungalow	7,40m		1,7	0,3	0	0						0				
Hoek + garage	5,70m	6	1,7	0,3	10,2	1,8			5	1		12				
2-onder-1 kap	6,00m		1,9	0,3	0	0						0				
Vrijstaand	6,60m		2,0	0,3	0,0	0						0				
Totaal		**45**			**65,4**	**13,5**	**78,9**					**12**	**77**	**89**	**10,1**	**Saldo**

BLOK 3

Woning			*Parkeernorm*		*Parkeerbehoefte*			*Aantal*							*Balans*	
Categorie	Beukmaat / opp.	Aantal	Prive	Openbaar	Prive	Bezoek	Totaal	Garagebox	Lange oprit (>10x3,50m)	Brede oprit (>6x6m)	Enkele oprit	Totaal privé	Openbaar	Totaal		
								0,5	*2*	*2*	*1*					
Sociale huur app.	ca. 55 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Be-bo	ca. 72 m2	6	1,2	0,3	7,2	1,8						0				
Rug-aan-rug	6,60m		1,4	0,3	0	0						0				
Sociale huur/koop rij	5,10m		1,4	0,3	0	0						0				
Middelduur rij/hoek	5,40m	4	1,7	0,3	6,8	1,2						0				
Bungalow	7,40m	4	1,7	0,3	6,8	1,2						0				
Hoek + garage	5,70m	2	1,7	0,3	3,4	0,6			3			6				
2-onder-1 kap	6,00m	2	1,9	0,3	3,8	0,6				2		4				
Vrijstaand	6,60m	4	2,0	0,3	8	1,2				3		6				
Totaal		**22**			**36**	**6,6**	**42,6**					**16**	**27**	**43**	**0,4**	**Saldo**

BLOK 4

Woning			*Parkeernorm*		*Parkeerbehoefte*			*Aantal*							*Balans*	
Categorie	Beukmaat / opp.	Aantal	Prive	Openbaar	Prive	Bezoek	Totaal	Garagebox	Lange oprit (>10x3,50m)	Brede oprit (>6x6m)	Enkele oprit	Totaal privé	Openbaar	Totaal		
								0,5	*2*	*2*	*1*					
Sociale huur app.	ca. 55 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Be-bo	ca. 72 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Rug-aan-rug	6,60m		1,4	0,3	0	0						0				
Sociale huur/koop rij	5,10m		1,4	0,3	0	0						0				
Middelduur rij/hoek	5,40m	14	1,7	0,3	23,8	4,2						0				
Bungalow	7,40m	2	1,7	0,3	3,4	0,6						0				
Hoek + garage	5,70m	12	1,7	0,3	20,4	3,6			11	1		24				
2-onder-1 kap	6,00m	4	1,9	0,3	7,6	1,2			2	2		8				
Vrijstaand	6,60m		2,0	0,3	0,0	0						0				
Totaal		**32**			**55,2**	**9,6**	**64,8**					**32**	**30**	**62**	**-2,8**	**Saldo**

BLOK 5

Woning			*Parkeernorm*		*Parkeerbehoefte*			*Aantal*							*Balans*	
Categorie	Beukmaat / opp.	Aantal	Prive	Openbaar	Prive	Bezoek	Totaal	Garagebox	Lange oprit (>10x3,50m)	Brede oprit (>6x6m)	Enkele oprit	Totaal privé	Openbaar	Totaal		
								0,5	*2*	*2*	*1*					
Sociale huur app.	ca. 55 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Be-bo	ca. 72 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Rug-aan-rug	6,60m		1,4	0,3	0	0						0				
Sociale huur/koop rij	5,10m	7	1,4	0,3	9,8	2,1						0				
Middelduur rij/hoek	5,40m	9	1,7	0,3	15,3	2,7						0				
Bungalow	7,40m		1,7	0,3	0	0						0				
Hoek + garage	5,70m	7	1,7	0,3	11,9	2,1			6	1		14				
2-onder-1 kap	6,00m	8	1,9	0,3	15,2	2,4			8	1		18				
Vrijstaand	6,60m	1	2,0	0,3	2	0,3				1		2				
Totaal		**32**			**54,2**	**9,6**	**63,8**					**34**	**32**	**66**	**2,2**	**Saldo**

BLOK 6

Woning			*Parkeernorm*		*Parkeerbehoefte*			*Aantal*							*Balans*	
Categorie	Beukmaat / opp.	Aantal	Prive	Openbaar	Prive	Bezoek	Totaal	Garagebox	Lange oprit (>10x3,50m)	Brede oprit (>6x6m)	Enkele oprit	Totaal privé	Openbaar	Totaal		
								0,5	*2*	*2*	*1*					
Sociale huur app.	ca. 55 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Be-bo	ca. 72 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Rug-aan-rug	6,60m		1,4	0,3	0	0						0				
Sociale huur/koop rij	5,10m	6	1,4	0,3	8,4	1,8						0				
Middelduur rij/hoek	5,40m	2	1,7	0,3	3,4	0,6						0				
Bungalow	7,40m	4	1,7	0,3	6,8	1,2						0				
Hoek + garage	5,70m	2	1,7	0,3	3,4	0,6			2			4				
2-onder-1 kap	6,00m	12	1,9	0,3	22,8	3,6				12		24				
Vrijstaand	6,60m		2,0	0,3	0,0	0						0				
Totaal		**26**			**44,8**	**7,8**	**52,6**					**28**	**34**	**62**	**9,4**	**Saldo**

BLOK 7

Woning			*Parkeernorm*		*Parkeerbehoefte*			*Aantal*							*Balans*	
Categorie	Beukmaat / opp.	Aantal	Prive	Openbaar	Prive	Bezoek	Totaal	Garagebox	Lange oprit (>10x3,50m)	Brede oprit (>6x6m)	Enkele oprit	Totaal privé	Openbaar	Totaal		
								0,5	*2*	*2*	*1*					
Sociale huur app.	ca. 55 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Be-bo	ca. 72 m2		1,2	0,3	0	0						0				
Rug-aan-rug	6,60m		1,4	0,3	0	0						0				
Sociale huur/koop rij	5,10m		1,4	0,3	0	0						0				
Middelduur rij/hoek	5,40m	6	1,7	0,3	10,2	1,8						0				
Bungalow	7,40m		1,7	0,3	0	0						0				
Hoek + garage	5,70m	4	1,7	0,3	6,8	1,2			4			8				
2-onder-1 kap	6,00m	4	1,9	0,3	7,6	1,2				4		8				
Vrijstaand	6,60m	3	2,0	0,3	6	0,9				3		6				
Totaal		**17**			**30,6**	**5,1**	**35,7**					**22**	**19**	**41**	**5,3**	**Saldo**

Totaal		**226**										**156,0**	**275,0**		**6,6**	**SALDO**

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

MEMO

Aan:	Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Datum:	06-07-2022
Project nr:	3049.01
Betreft:	Memo effectbeoordeling stikstofdepositie Ontwikkeling Lanen-Oost te Barneveld
Bijlage(n):	Bijlage 1: Landgebruik 2005 Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 2026

1. Aanleiding

In opdracht van Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V. heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van het gebruik van maximaal 226 woningen in de uitbreidingswijk Lanen-Oost te Barneveld. Het betreft 33 sociale huurappartementen, twaalf beneden-bovenwoningen, zestien rug-aan-rug-woningen, 118 tussen/hoekwoningen, tien bungalows, 30 twee-onder-één-kapwoningen en zeven vrijstaande woningen. In de huidige situatie is het merendeel deel van het projectgebied in gebruik als landbouwgrond (ca. 7,53 hectare). De doorlooptijd van de realisatie van de woonwijk zal twee jaren bedragen en starten in 2024. Op onderstaande afbeelding is de globale ligging van het projectgebied weergegeven.

Figuur 1. Ligging van het projectgebied (rood kader).

Het plangebied betreft het gebied ten zuiden van de in ontwikkeling zijnde woonwijk Woudse Erven, fase 1. Het betreft een deel van de ontwikkeling van het totale woongebied De Burgt III.

2. Bouwplan

De Lanen-Oost ligt ten oosten van Lanen-West. Deze deelgebieden worden van elkaar gescheiden door de Burgemeester Aschofflaan. Lanen-Oost kenmerkt zich door lange lanen met in ieder geval aan één zijde van de weg laanbeplanting. Het gebied wordt geleid door een straat met breed profiel waarin een wadi en laanbomen aan beide zijden zijn opgenomen. Deze geleiding sluit aan op en verlengt de landschappelijke structuren in de aansluitende parkzone. Met het bouwplan worden 226 woningen beoogd, in onderstaande figuur is het voorlopig ontwerp van de Lanen-Oost weergegeven.

Figuur 2. Beoogde stedenbouwkundige invulling Lanen-Oost.

Ligging Natura 2000

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft de Veluwe dat op een afstand van circa 4,4 kilometer ten zuidoosten van het projectgebied ligt. Andere Natura 2000-gebieden op minder dan 25 km afstand zijn Binnenveld (ca. 11,6 km), Arkemheen (ca. 14,9 km), Veluwerandmeren (ca. 16 km), Rijntakken (ca. 15,6 km), Kolland & Overlangbroek (ca. 16,9 km) en Eemmeer & Gooimeer Zuidoever (ca. 21,8 km). Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.

Figuur 3. Ligging projectgebied (label 1) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden (blauw, groen en geel).

Volgens de Wet natuurbescherming moet worden uitgesloten dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Een verdere toename van de stikstofdepositie is alleen toegestaan met een vergunning Wet natuurbescherming (Wnb). Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden.

Doelstelling van het onderzoek
De effectbeoordeling stikstofdepositie heeft tot doel de NOx- (stikstofoxiden) en NH_3- (ammoniak) emissies naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie als gevolg hiervan op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De effectbeoordeling stikstofdepositie wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet natuurbescherming significante effecten kunnen worden uitgesloten.

Salderen
Mocht bij een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan sprake zijn van een toename van stikstofdepositie dan bestaat de mogelijkheid tot salderen. Dit omvat maatregelen waarbij de netto stikstofemissie (bestaande t.o.v. nieuw) van een locatie niet toeneemt. Salderen kan intern of extern plaatsvinden.

Intern salderen
Als de toename door de ontwikkeling of project binnen de locatie kan worden opgelost heet dat intern salderen. Er is dus sprake van één project of locatie. Dit kan door middel van het staken van bepaalde activiteiten die stikstofemissie veroorzaken. Bij een bestemmingsplan gaat het bijvoorbeeld vaak om het beëindigen van een agrarische activiteit ten behoeve van een nieuwe woonwijk of bedrijvigheid.

Extern salderen
Mocht binnen de locatie of project geen afdoende maatregelen mogelijk zijn dan biedt extern salderen mogelijk een oplossing. Dan wordt de stikstofemissie/-rechten als het ware overgenomen van een ander bedrijf/locatie. Een bekend voorbeeld is het overnemen van de emissie van een elders stoppend agrarisch bedrijf. Daarbij mag tot maximaal 70% van de emissie overgenomen worden zodat de resterende 30% ten goede komt aan de natuur. Deze werkwijze wordt in de Habitatrichtlijn gezien als mitigerende maatregel zodat hiervoor een passende beoordeling opgesteld moet worden.

Geen vergunningplicht bij intern salderen
Op 20 januari 2021 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan over de vraag of voor intern salderen een natuurvergunningplicht geldt (in de zaak Logtsebaan). Deze uitspraak komt in het kort op het volgende neer. Als een wijziging of uitbreiding van een project met intern salderen niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie, dan zijn significante gevolgen uitgesloten. Er geldt dan geen verplichting tot het opstellen van een passende beoordeling. Daarmee vervalt tevens de plicht voor een natuurvergunning.

3. Werkwijze

Algemeen

Op basis van de berekende NOx- en NH_3-emissies die een project of andere handeling van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van AERIUS voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (KDW) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Depositie-berekeningen zijn uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden geen toename in stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr. Indien dit het geval is, is er geen vergunningsplicht voor wat betreft stikstof.

Onderzoeksopzet

De tijdelijke emissie in de realisatiefase is vanaf 1 juli 2021 vrijgesteld volgens de Wijzigingswet Wet natuurbescherming en Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering) en kan daardoor vanaf 1 juli 2021 zonder vergunning plaatsvinden[1]. De vrijstelling heeft echter geen betrekking op de gebruiksfase. In dit onderzoek zijn daarom alleen de NO_x- en NH_3-emissies gedurende de gebruiksfase (hoofdstuk 4) onderzocht. Verder is de emissie als gevolg van de huidige situatie (landbouw) in beeld gebracht en is beoordeeld hoe de toekomstige situatie als gevolg van de ontwikkeling zich verhoudt tot de referentiesituatie. De resultaten hiervan zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

[1] Rijksoverheid (2021). https://wetten.overheid.nl/BWBR0044970/2021-07-01

4. Emissie gebruiksfase

Programma

Het beoogde programma bedraagt 226 woningen, welke gasloos zullen worden opgeleverd. In de huidige situatie is het merendeel deel van het projectgebied in gebruik als landbouwgrond (ca. 7,53 hectare). Het beoogde programma is als volgt:

- 33 appartementen (sociale huur)
- 12 beneden-bovenwoningen
- 16 rug-aan-rug-woningen
- 118 tussen/hoekwoningen, waarvan 30 sociale huur- of koopwoningen (rij), 48 middeldure rijtjeswoningen (middelduur) en 40 hoekwoningen met een garage
- 10 bungalows
- 30 twee-onder-één-kapwoningen
- 7 vrijstaande woningen

Toekomstige situatie

De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van CROW-publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren: Van parkeerkencijfers naar parkeernormen” (december, 2018) en “Demografische kerncijfers per gemeente” van het CBS. De verkeersaantrekkelijke werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype. Barneveld valt onder de gelijknamige gemeente. Het CBS typeert de gemeente Barneveld als een ‘weinig stedelijke gemeente’.[2]

	Grootte en stedelijkheid van gemeenten			
Regio's	Gemeentegrootte Code	Omschrijving	Stedelijkheid Code	Omschrijving
	code	omschrijving	code	omschrijving
Barneveld	5	50 000 tot 100 000 inwoners	4	Weinig stedelijk

Bron: CBS

Volgens het CROW kan de ligging van het plangebied worden getypeerd als ‘rest bebouwde kom’ aangezien de locatie deel gaat uitmaken van de bebouwde kom van Barneveld. Voor de berekening is bij de ‘sociale huur- of koopwoningen (rij)’ worst case uitgegaan van koopwoningen, aangezien deze de hoogste verkeersgeneratie kennen. De verkeersaantrekkende werking voor woningen op een dergelijke locatie is als volgt:

[2] https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?dl=2944A

Overzicht verkeersbewegingen (rest bebouwde kom)						
Type	**CROW-categorie**	**Aantal**	**Norm (min)**	**Norm (max)**	**Gemiddeld**	**Bewegingen per etmaal**
Sociale huurappartementen	Huur, appartement, midden/goedkoop	33	3,7	4,5	4,1	135,3
Beneden-bovenwoningen	Huur, appartement, midden/goedkoop	12	3,7	4,5	4,1	49,2
Rug-aan-rug-woningen	Huur, huis, sociale huur	16	5,2	6	5,6	89,6
Sociale huur- of koopwoningen (rij)	Koop, huis, tussen/hoek	30	7	7,8	7,4	222
Middeldure rijtjeswoning	Koop, huis, tussen/hoek	48	7	7,8	7,4	355,2
Hoekwoning met garage	Koop, huis, tussen/hoek	40	7	7,8	7,4	296
Bungalow	Kleine eenpersoonswoning	10	1,8	2,4	2,1	21
Twee-onder-één-kap-woning	Koop, twee-onder-één-kap	30	7,4	8,2	7,8	234
Vrijstaande woning	Koop, vrijstaand	7	7,8	8,6	8,2	57,4
		Totaal per etmaal				1459,7
		Percentage vrachtverkeer per woning		0,018		
		Aantal woningen	226	4,068		
		Per jaar	365 dagen	1484,8		

De totale verkeersaantrekkende werking van het plan is gemiddeld 1.459,7 ritten met licht verkeer per etmaal.

In de CROW-publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagetmaal”. Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdagetmaal zijn er dus [0,02 ÷ 1,11 =] 0,018 vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis is er met 226 woningen sprake van een toename van [(0,018 × 226) × 365 =] 1.484,8 ritten met zwaar vrachtverkeer.

Huishoudens

Conform de gegevensset ‘kentallen Ruimtelijke plannen’ van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet ‘Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren’ is de NH_3-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jr. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woning gasloos wordt opgeleverd (emissiefactor = 0 kg/jr).

Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald vanwege sfeerhaarden en barbecues[3]. Voor een grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg/jr. Van de 226 woningen zijn 181 woningen grondgebonden. Voor de 181 grondgebonden woningen kan worden uitgegaan van een emissie van [0,44 × 181 =] 79,64 kg NO_x per jaar.

[3] Tauw, Emissiekentallen NOx en NH3 voor PAS / AERIUS, 31 augustus 2018

Uitgangspunten verkeersafwikkeling
De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.[4] Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.[5] Het verkeer rijdt vanuit het projectgebied over de nieuwe hoofdontsluiting en via de Burgemeester Asschoflaan naar de Scherpenzeelseweg (N802). De N802 is een provinciale weg. Hier is het verkeer zeker opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Start gebruiksfase
Bij de berekening van depositie in de gebruiksfase is het aantal woningen en functies, alsmede de hierbij behorende verkeersgeneratie van belang. Doordat de bouwtijd voor de ontwikkeling een doorlooptijd kent van twee jaren, is de berekening gebaseerd op het eerste jaar waarop er naar verwachting sprake is van het volledige programma en de verkeersgeneratie (2026).

Referentiesituatie
Met betrekking tot emissie door bemesting is Nederland opgedeeld in mestdeelgebieden. Lanen-Oost ligt in mestdeelgebied 33. Voor dit gebied geldt dat een NH_3-emissie van 21,5 kg/ha/jr moet worden gehanteerd. In de huidige situatie is het merendeel deel van het projectgebied in gebruik als landbouwgrond (ca. 7,53 hectare). Hiervan was ca. 7,03 hectare zowel in 2005 als in 2022 in gebruik als landbouwgrond. Worst case is daarom uitgegaan van bemesting op 7,03 hectare landbouwgrond. Hieruit volgt dat kan worden uitgegaan van een NH_3-emissie van [7,03 × 21,5 =] 151,15 kg/jr.

[4] https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/
[5] uitspraak E03.99.0110 C.G.M. Otten, E. Bouman en Exploitatiemaatschappij Gelredome te Arnhem, Dorpsvereniging Elden, H. van der Wagen-Bötzel en R.M. van der Wagen-Bötzel te Elden - B&W Arnhem

5. AERIUS-berekening

Uitgangspunten berekeningen
Met AERIUS Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd waarbij wordt opgemerkt dat:

- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron.
- AERIUS hanteert een minimum van 1,0 voertuig. Als het voertuigaantal per etmaal lager is dan 1,0 is het aantal per jaar weergegeven.
- De emissie door sfeerhaarden, barbecues en dergelijke is gemodelleerd als oppervlakte-bron;
- De emissie door bemesting van landbouwgrond is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Rekenresultaten gebruiksfase
Toekomstige situatie (gebruik woningen)
De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met de AERIUS Calculator voor het rekenjaar 2026, aangezien dit het eerste jaar is wanneer theoretisch gezien 100% van het programma gerealiseerd kan zijn.

Uit de initiële rekenresultaten bleek dat op stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van Natura 2000-gebied Veluwe een stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jr plaatsvindt. Hierdoor is een verschilberekening uitgevoerd.

Referentiesituatie (landbouwgrond)
In de verschilberekening is het gebruik en bemesting van de landbouwgrond als situatie 1 ingevoerd en de toekomstige gebruiksfase als situatie 2. In situatie 1 (referentiesituatie) is er sprake van een depositie van 0,03 mol N/ha/jr. Het verschil in depositie volgt uit de vergelijking situatie 2 minus situatie 1. Uit de verschilberekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol N/ha/jr zijn op stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Conclusie
Tijdens de gebruiksfase is geen sprake van toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Uit de verschilberekening blijkt namelijk dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol N/ha/jr zijn op stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De depositie die optreedt op Natura 2000-gebied Veluwe wordt volledig te niet gedaan door de interne saldering en er is sprake van een afname van 0,03 mol N/ha/jr. Dit betekent dat in het kader van de Wnb door het toekomstig gebruik er geen negatief effect optreedt ten aanzien van stikstof. Op dit aspect geldt dus geen verplichting tot een vergunning Wnb.

Door de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, vervalt de verplichting tot het berekenen van stikstofdepositie tijdens de aanleg- en bouwfase. Bij het aanvragen van een vergunning voor de bouw dienen initiatiefnemers dienen wel rekening te houden met het aanleveren van informatie over maatregelen om stikstofdepositie tijdens de bouw te beperken.

Bijlage 1: Landgebruik 2005

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 2026

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Buro Ontwerp en Omgeving
Inrichtingslocatie	De Burgt, 3772-- Barneveld

Activiteit

Omschrijving	Lanen-Oost
Toelichting	Gebruiksfase 226 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk	RQo1JcQfGB9z
Datum berekening	06 juli 2022, 15:34
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Huidige situatie - Referentie	2022	151,2 kg/j	-
Toekomstige situatie - Beoogd	2026	4,6 kg/j	147,3 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Huidige situatie - Referentie	7.202,46 mol/ha/j	5161312	Veluwe
Toekomstige situatie - Beoogd	2.563,94 mol/ha/j	4568034	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	31.240,26 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,03 mol/ha/j		

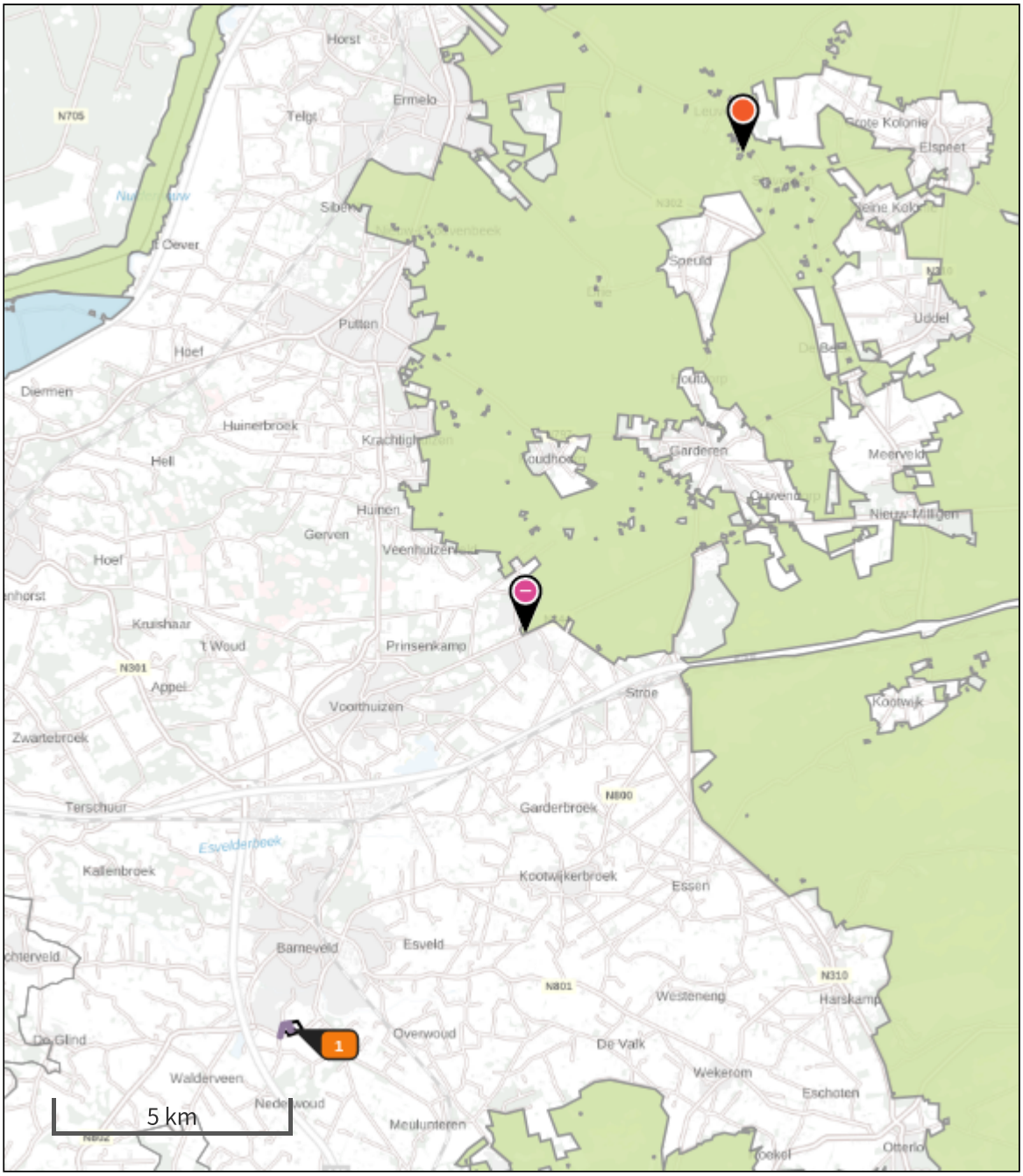
Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerhaarden, barbecues, etc.	-	79,6 kg/j
Verkeersnetwerk	4,6 kg/j	67,7 kg/j

Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending	151,2 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	31.240,26	7.202,45	0,00	0,00	31.240,26	0,03

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	31.240,26	7.202,45	0,00	0,00	31.240,26	0,03

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sfeerhaarden, barbecues, etc.	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	79,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Huidige situatie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	151,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	151,2 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Quickscan bedrijven en milieuzonering

Lanen Oost, Barneveld

Gemeente Barneveld

Projectnummer: 3049.01
Datum: 4 juli 2022

Inhoudsopgave

1 Algemeen 3

2 Typering omgeving projectgebied en uitgangspunten 4

3 Toetsing 5

3.1 Intratuin Barneveld, Burgemeester Aschofflaan 1 5

3.2 Huisartsenpraktijk De Burgt, Nederwoudseweg 17d 5

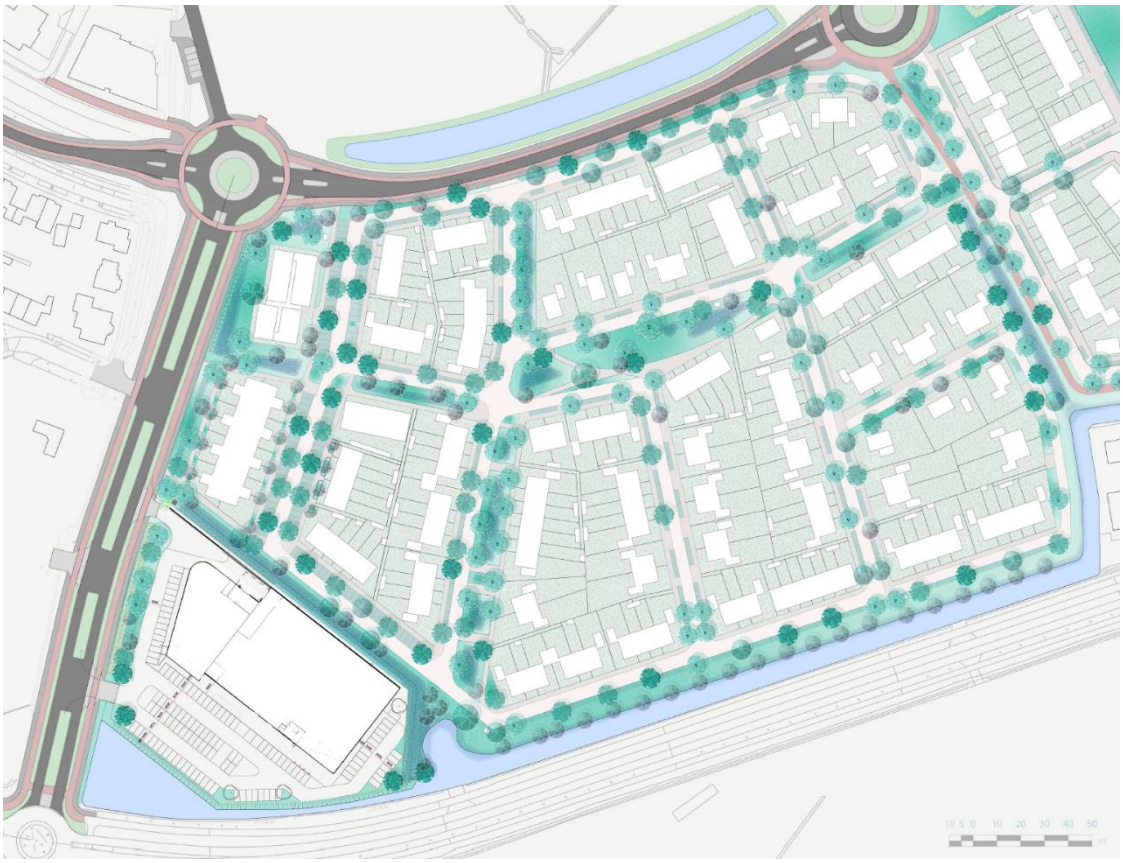
3.3 Optisport sporthal De Burgthof, Nederwoudseweg 23c 6

3.4 Gamma, Hoek Burgemeester Aschofflaan/Scherpenzeelseweg 6

4 Conclusie 6

1 Algemeen

Ten zuiden van de kern Barneveld wordt woonwijk De Burgt III gerealiseerd. Onderdeel van de ontwikkeling is het gebied in het zuidwesten van De Burgt III: Lanen Oost. In Lanen Oost worden 226 woningen gerealiseerd. Op de navolgende afbeelding is de globale ligging van het projectgebied weergegeven.



Inrichting plangebied Lanen Oost

Indien door middel van een plan nieuwe, milieuhindergevoelige functies (zoals woningen) mogelijk worden gemaakt, dient te worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in de directe omgeving van het projectgebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt.

Wat betreft de aanbevolen afstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies, zoals wonen, is de brochure ‘Bedrijven en milieuzonering’ (2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten geraadpleegd. Hierin worden richtafstanden voor het omgevingstype ‘gemengd gebied’ als ‘rustige woonwijk’ en ‘rustig buitengebied’ aanbevolen.

Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een rustige woonwijk en het buitengebied komen vrijwel geen andere functies voor. De richtafstanden gelden voor een gemiddeld nieuw bedrijf en gaan uit van het gebiedstype ‘rustig woongebied’. Voor gemengde gebieden kunnen de richtafstanden worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van de woningen gelegen buiten het betreffende perceel.

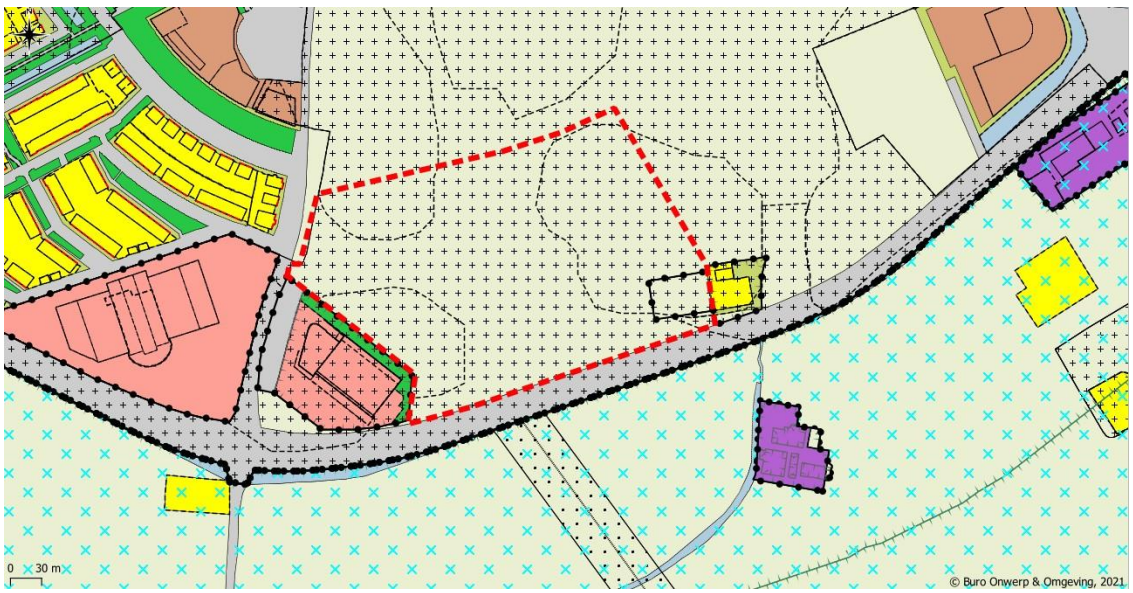
2 Typering omgeving projectgebied en uitgangspunten

Bij het bepalen van de aanbevolen richtafstanden zijn in de VNG brochure de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het betreft ‘gemiddeld’ moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- de richtafstanden hebben betrekking op de omgevingstypen ‘rustige woonwijk’ en ‘rustig buitengebied’. Bij het omgevingstype ‘gemengd gebied’ kan worden uitgegaan van kortere afstanden (verlaging met één afstandsstap);
- de richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten;
- bij activiteiten met ruimtelijk duidelijk te onderscheiden deelactiviteiten (zoals productie, opslag, kantoren, parkeerterreinen) kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zoneren activiteiten worden beschouwd, bijvoorbeeld bij ligging van de activiteit binnen zones met een verschillende milieucategorie.

De richtafstanden lopen op naar mate sprake is van een bedrijf in een hogere milieucategorie. Zoals bij de uitgangspunten voor de richtafstanden is gesteld, kan bij het type gemengd gebied de richtafstand zonder dat dit ten koste gaat van het woon en leefklimaat met één afstandsstap worden verlaagd (dus van bijvoorbeeld 50 naar 30 meter voor milieucategorie 3.1). Verdere reducties zijn volgens de toelichting in de VNG-brochure niet te verantwoorden, omdat in algemene zin niet aannemelijk kan worden gemaakt dat het woon en leefklimaat niet wordt aangetast en het functioneren van bedrijven niet in gevaar wordt gebracht. De richtafstand wordt gemeten vanaf de grens van het bedrijfsperceel tot de gevel van het gevoelige object.

Rondom het plangebied zijn diverse functies aanwezig. Zoals op de navolgende uitsnede van de verbeelding te zien is, zijn de aangrenzende percelen bestemd voor ‘Detailhandel’, ‘Wonen’, ‘Bedrijf’, ‘Maatschappelijk’ en ‘Agrarisch’. – 1’. Hierdoor is sprake van een menging van bedrijven en wonen in de omgeving van het projectgebied. Het projectgebied kan daarom getypeerd worden als een gemengd gebied.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan

3 Toetsing

Voorliggende ontwikkeling voorziet in toevoeging van milieuhindergevoelige functies in de vorm van verschillende typen woningen. In de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich verschillende milieuhinderveroorzakende functies. In de omgeving van het projectgebied zijn de volgende functies aanwezig:

Adres	Functie
Burgemeester Asschofflaan 1	Intratuin Barneveld
Nederwoudseweg 17d	Huisartsenpraktijk De Burgt
Nederwoudseweg 23c	Optisport sporthal De Burgthof
Hoek Burgemeester Aschofflaan/Scherpenzeelseweg	Gamma

3.1 Intratuin Barneveld, Burgemeester Aschofflaan 1

'Intratuin Barneveld' wordt aangemerkt als 'Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten'(SBI-2008: 4752). Het heeft de volgende hindercontouren:

Functie	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand	Werkelijke afstand
SBI-2008 [4752] [Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten]	0	0	30	10	30	Circa 100

Bovenstaand zijn de aanbevolen hindercontouren voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar weergegeven voor wat betreft hun afstand tot een rustige woonwijk en rustig buitengebied. Voor wat betreft de aspecten geur, stof en geluid wordt voldaan aan de aanbevolen afstand.

3.2 Huisartsenpraktijk De Burgt, Nederwoudseweg 17d

'Huisartsenpraktijk De Burgt' wordt aangemerkt als 'Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven' (SBI-2008: 8621, 8622, 8623). Het heeft de volgende hindercontouren:

Functie	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand	Werkelijke afstand
SBI-2008 [8621, 8622, 8623] [Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven]	0	0	10	0	10	Circa 60

Er wordt voldaan aan de aanbevolen afstanden.

3.3 Optisport sporthal De Burgthof, Nederwoudseweg 23c

Optisport sporthal De Burgthof is een sporthal met een outdoor BMX-baan. De sporthal wordt aangemerkt als 'Sporthallen' (SBI-2008: 931). Het heeft de volgende hindercontouren:

Functie	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand	Werkelijke afstand
SBI-2008 [931] [Sporthallen']	0	0	50	0	50	Circa 160

Er wordt voldaan aan de aanbevolen afstanden.

3.4 Gamma, Hoek Burgemeester Aschofflaan/Scherpenzeelseweg

De Gamma wordt aangemerkt als 'Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten'(SBI-2008: 4752). Het heeft de volgende hindercontouren:

Functie	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand	Werkelijke afstand
SBI-2008 [4752] [Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten]	0	0	30	10	30	Circa 13

Voor wat betreft het aspect geluid wordt niet voldaan aan de aanbevolen afstand. Er is echter sprake van een 'gemengd gebied' en daarom mogen de richtafstanden met één afstandsstap verkleind worden. De grootste afstand van 30 meter kan worden verkleind tot 10 meter. Met de aanbevolen richtafstand voor gemengd gebied wordt voldaan aan de richtafstanden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt echter wel aanbevolen een 'onderzoek industrielawaai' uit te voeren.

4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er voor de Intratuin, Huisartsenpraktijk en de sporthal wordt voldaan aan de aanbevolen richtafstanden. Bij de Gamma is dit ook het geval. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt echter wel aanbevolen een 'onderzoek industrielawaai' uit te voeren.

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Quickscan natuurtoets

Realisatie woonwijk De Burgt III

Barneveld

Bouwbedrijf R. van de Mheen BV

Projectnummer: 3049.01
Datum: 7-4-2020
Versie: Definitief

Quickscan natuurtoets

Realisatie woonwijk De Burgt III te Barneveld

Opdrachtgever:	Bouwbedrijf R. van de Mheen BV
Projectnummer:	3049.01
Datum:	7-4-2020
Versie:	Definitief
Projectleider en rapporteur:	Jur Metselaar
Autorisatie:	Laura Tilleman

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1 INLEIDING 3

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN 4
2.1 Beschrijving projectgebied 4
2.2 Geplande werkzaamheden 6

3 WERKWIJZE 7
3.1 Bureauonderzoek 7
3.2 Veldbezoek 7
3.3 Betrouwbaarheid 7

4 BELEIDSKADER 8
4.1 Algemeen 8
4.2 Gebiedsbescherming 8
4.3 Soortbescherming 9
4.4 Houtopstanden 9

5 RESULTATEN 10
5.1 Gebiedsbescherming 10
5.2 Soortbescherming 12
5.3 Samenvatting 20

6 CONCLUSIE 21
6.1 Conclusies soort- en gebiedsbescherming 21
6.2 Aanvullend onderzoek 23

7 LITERATUURLIJST 25
7.1 Referenties 25
7.2 Gebruikte websites 26
7.3 Overige geraadpleegde bronnen 26

BIJLAGEN

1. Effectenindicator Natura 2000-gebieden
2. Kernkwaliteiten GNN en GO

1 INLEIDING

In opdracht van Bouwbedrijf R. van de Mheen BV is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd op percelen aan de Nederwoudseweg te Barneveld. Het betreft de woningen en schuren op de Nederwoudseweg 66, 68, 70, 72, 68, de omliggende agrarische percelen en enkele houtopstanden. De ontwikkeling op deze locatie voorziet in de sloop van enkele bestaande panden en het realiseren van een nieuw woonmilieu.

Het doel van de natuurtoets is om een indicatie te krijgen van de aanwezigheid en (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde dier- en plantensoorten en gebieden. Uit deze natuurtoets moet blijken of er nadelige effecten zijn op gebieden met een speciale beschermingsstatus, namelijk: Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Vervolgens worden de mogelijke effecten onderzocht op onder de Wet natuurbescherming beschermde dier- of plantensoorten. Als (nadelige) effecten niet uit te sluiten zijn moet nader onderzoek plaatsvinden, moeten er mitigerende/compenserende maatregelen getroffen worden en/of eventueel een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Deze natuurtoets is gebaseerd op bureauonderzoek en een veldonderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de werkwijze (hoofdstuk 3), het beleidskader (hoofdstuk 4), de resultaten (hoofdstuk 5) en de conclusie (hoofdstuk 6) beschreven.

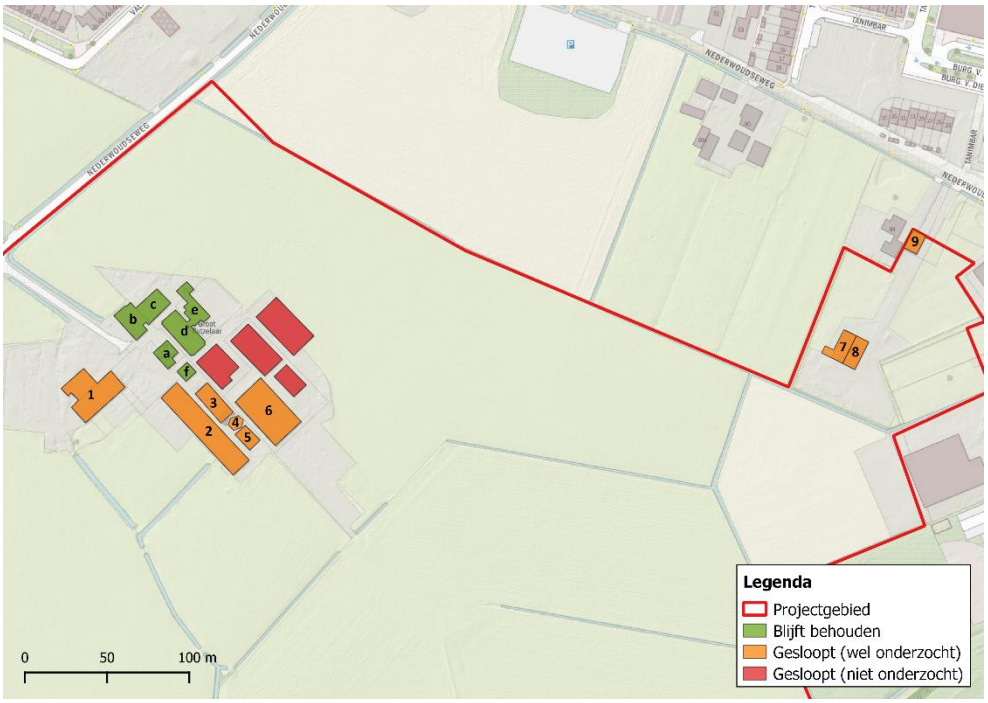
2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied betreft het laatste woondeel binnen de woonwijk De Burgt. Het is gelegen ten zuiden van de kern Barneveld en wordt globaal begrensd door de Eilandenboog aan de noordzijde, de Lunterseweg aan de westzijde, de Scherpenzeelseweg aan de zuidzijde en de Nederwoudseweg aan de westzijde (figuur 1). Het projectgebied bestaat uit de woningen en schuren op de Nederwoudseweg 66, 68, 70, 72, 68, de omliggende agrarische percelen en enkele houtopstanden.

Figuur 1. Begrenzing projectgebied

Het projectgebied heeft een oppervlakte van circa 28,05 hectare. De gronden van Nederwoudseweg 66/68 omvatten een woonhuis (twee-onder-één kap), een monumentaal pand, vier schuren, een garage en een hooizolder. Daarnaast behoren er weilanden tot dit adres, enkele weilanden worden begrensd door greppels met elzensingels. In het zuidwesten van het gebied bevindt zich een houtopstand. Nederwoudseweg 70 bestaat uit een woonhuis, een monumentaal pand en vijf andere schuren, waaronder een varkensschuur en omliggende weilanden. De oprijlaan van deze adressen worden begrensd door een bomenstrook en een houtopstand. Nederwoudseweg 86 bestaat uit een tweedelige schuur, waarvan één helft wordt gebruikt voor opslag en het andere deel in gebruik is als schapenstal. Rondom dit gebouw ligt een grasperceel met enkele houtopstanden. In onderstaande figuur zijn de schuren genummerd met cijfers 1 t/m 9 en de woonhuizen en monumentale panden aangegeven met letters a t/m d (figuur 2). Daarnaast zijn enkele afbeeldingen toegevoegd als impressie van het projectgebied (figuur 3).



Figuur 2. Nummering gebouwen projectgebied. Letter a, b, f geven de panden van Nederwoudseweg 66/68 aan met bijbehorende schuren (1 t/m 5). Letter c t/m e geven de monumentale panden van Nederwoudseweg 70/72 weer en de bijbehorende schuur (6). Nummer 7 t/m 9 geven de panden op de Nederwoudseweg 86 aan.

Figuur 3. Impressie van het projectgebied met linkboven een zijaanzicht van schuur 2, rechtsboven schuur 7, linksonder schuur 3 en rechtsonder een van de greppels aan de randen van de percelen.

2.2 Geplande werkzaamheden

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit het realiseren van een nieuwe woonwijk. Naast woningbouw is voorzien in een duidelijke groen- en waterstructuur en zal een centraal parkdeel ontwikkeld worden. Het bestaande agrarische bedrijf in het plangebied zal worden beëindigd, maar de oorspronkelijke bedrijfswoning wordt ingepast in de nieuwe stedenbouwkundige structuur.

3 WERKWIJZE

3.1 Bureauonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is onderzoek gedaan naar de ligging van het gebied t.o.v. beschermde natuurgebieden, de voorkomende habitats en de verspreidingsgegevens van beschermde soorten in en rondom het gebied. De bronnen die hiervoor zijn geraadpleegd zijn te vinden in de literatuurlijst (zie hoofdstuk 7).

3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek is uitgevoerd op 30 maart 2020 en vond plaats van 9:15 tot 13:00. Tijdens het veldbezoek was het gemiddeld 5 graden Celsius, halfbewolkt, vrijwel windstil (2 Bft.) en er was af en toe lichte motregen (<0,05 mm). Er is gekeken naar het terrein en de geschiktheid hiervan voor beschermde planten- en diersoorten. Ook is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten, met inbegrip van sporen als braakballen, uitwerpselen, nesten en andere mogelijke verblijfplaatsen.

Tijdens het veldbezoek werd door de eigenaren van Nederwoudseweg 70 geen toestemming gegeven om de stallen te inspecteren. Omdat eerst de stallen van Nederwoudseweg 66 werden bekeken is één van de stallen van Nederwoudseweg 70 ook onderzocht en in het onderzoek meegenomen. Het gaat om stal 6.

3.3 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de huidige wet- en regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van het projectgebied voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van deze soorten.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan natuurtoets geldig is voor een periode van maximaal 3 jaar, tenzij de ecologische omstandigheden in deze periode wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, of wanneer inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de natuurtoets opnieuw te onderzoeken.

4 BELEIDSKADER

4.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) heeft als doel de natuur te beschermen, te ontwikkelen en de biologische diversiteit te behouden en herstellen. Voor ruimtelijke ingrepen zijn naast de algemene zorgplicht (artikel 1.11) ook hoofdstuk 2 (Natura 2000-gebieden), hoofdstuk 3 (soortenbescherming) en hoofdstuk 4 (houtopstanden) van de Wnb van belang. Beschermde gebieden die geen deel uitmaken van het Natura 2000-netwerk zijn het Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Deze gebieden vallen echter niet onder de Wnb, maar worden op provinciaal niveau beschermd.

4.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn van de Europese Unie. Dit zijn gebieden waarin habitats en soorten beschermd worden die van Europees belang zijn. Per Natura 2000-gebied zijn specifieke instandhoudingsdoelen opgesteld. Projecten en andere handelingen die negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de habitats en/of de instandhoudingsdoelen van het gebied mogen niet plaatsvinden zonder een vergunning. Dit geldt niet alleen voor projecten en handelingen binnen het Natura 2000-gebied. Ook projecten en handelingen aangrenzend of buiten het gebied kunnen negatieve effecten veroorzaken.

Natuurnetwerk Nederland

Natuurnetwerk Nederland (NNN) bestaat uit een netwerk van natuurgebieden en heeft als doel deze beter met elkaar en omringende agrarische gebieden te verbinden. In Gelderland zijn deze gebieden bekend als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het NNN is niet meegenomen in de Wnb; provincies wijzen zelf gebieden aan en dragen de verantwoordelijkheid voor het NNN en zijn behoud en ontwikkeling. In Gelderland zijn de GNN-gebieden aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018[ab]).

Ruimtelijke ingrepen mogen de kenmerken en waarden van het NNN niet schaden. Dit wordt gewaarborgd door het ‘nee, tenzij’-principe. Dit houdt in dat de voorgenomen ontwikkeling geen doorgang kan vinden als er sprake is van significant negatieve effecten, tenzij wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De ontwikkeling moet van groot openbaar belang zijn;
- Er zijn geen reële alternatieven;
- Negatieve effecten op oppervlakte, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden worden zoveel mogelijk beperkt en de overblijvende effecten worden gelijkwaardig gecompenseerd.

Groene ontwikkelingszone

Om de samenhang van de natuur in het Gelders Natuurnetwerk te beschermen wil de provincie verbindingszones aanleggen in de Groene Ontwikkelingszone. Het bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die vervlochten zijn met het GNN. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn in principe niet toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de kernkwaliteiten. Net als de GNN-gebieden is de Groene Ontwikkelingszone aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018[ab]).

4.3 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes voor soorten:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1)
- Beschermingsregime soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het verdrag van Bonn (Wnb § 3.2)
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3)

In bovengenoemde paragrafen uit het Wnb zijn verbodspalingen vastgesteld en is vastgesteld voor welke handelingen een vrijstelling verleend kan worden. De verbodsbepalingen houden in dat vogels en andere beschermde soorten niet gedood of opzettelijk gestoord mogen worden en nesten, voortplantings- en rustplaatsen niet beschadigd mogen worden. Verder mogen beschermde planten niet geplukt of vernield worden. Als de werkzaamheden van het project leiden tot het overtreden van deze verbodsbepalingen moet worden nagegaan of een provinciale vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

4.4 Houtopstanden

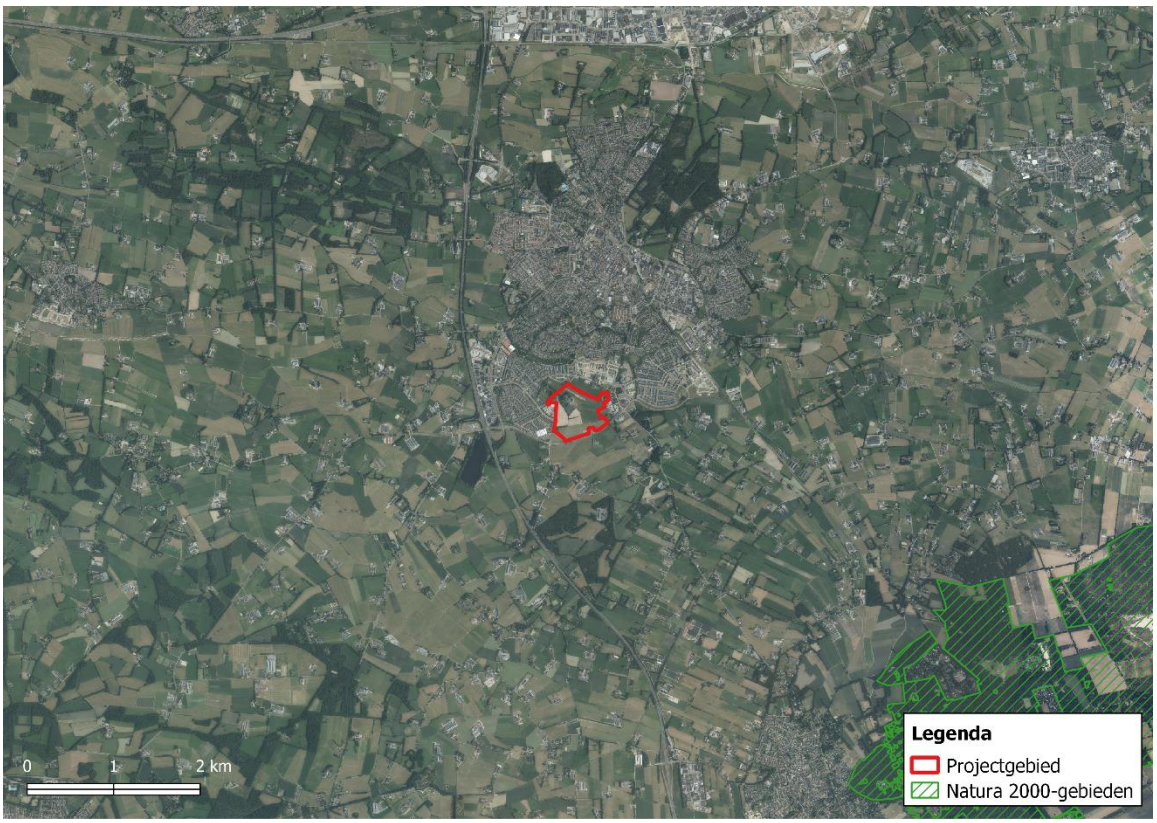
Als houtopstanden buiten de bebouwde kom worden geveld kan er een meld- en herbeplantingsplicht gelden. Dergelijke houtopstanden worden in de Wet natuurbescherming omschreven als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die een oppervlakte van 10 are of meer beslaan. Ook wordt een rijbeplanting van meer dan 20 bomen als houtopstand gerekend. Er zijn een aantal uitzonderingen op de meld- en herbeplantingsplicht (Wnb §4.1).

5 RESULTATEN

5.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het projectgebied ligt ten zuiden van Natura 2000-gebied Veluwe. Het dichtstbijzijnde deel bevindt zich op een afstand van circa 4,3 km ten zuidoosten van het projectgebied (figuur 4).



Figuur 4. Ligging projectgebied (rood kader) t.o.v. de Natura 2000-gebieden Veluwe

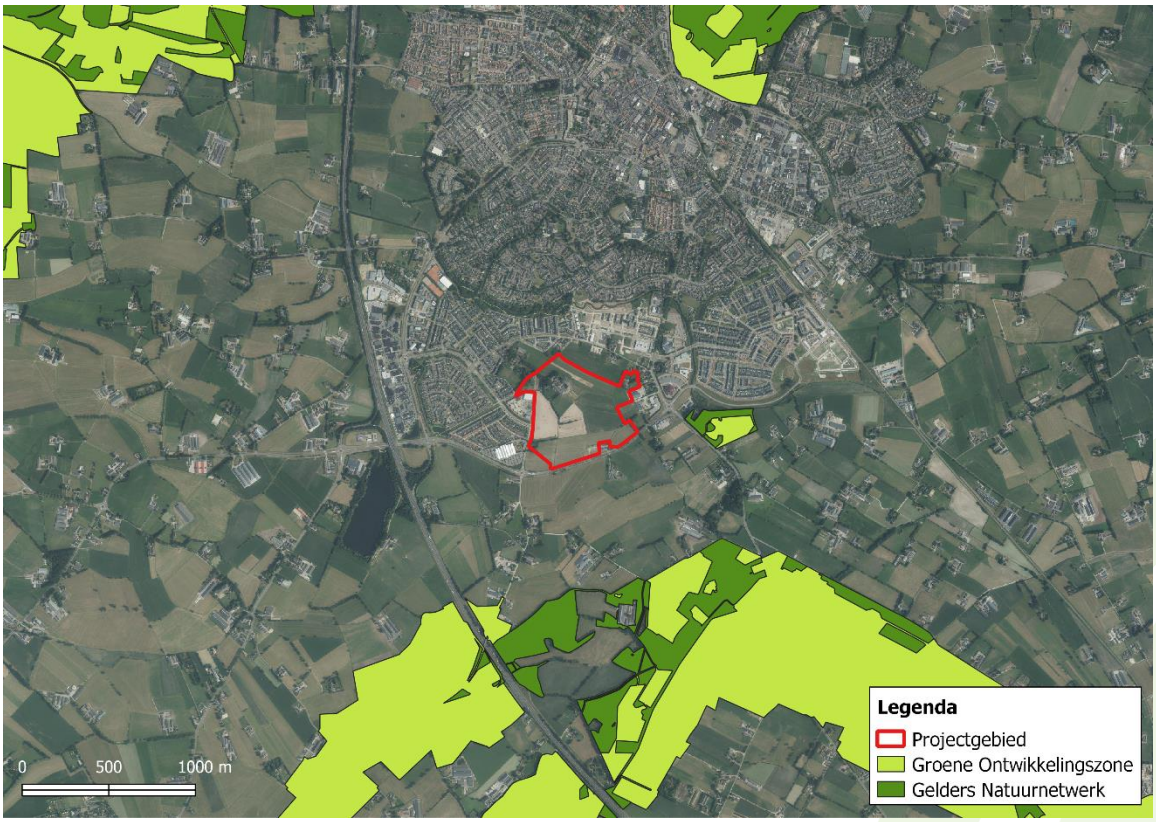
Om te bepalen of de werkzaamheden negatieve effecten hebben op de Veluwe zijn de effectenindicatoren van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit geraadpleegd. Met de effectenindicator kan worden ingezien hoe gevoelig bepaalde vegetatietypen en planten- en diersoorten zijn voor verschillende soorten verstoringen. In dit onderzoek is gekozen voor de storingsfactor ‘woningbouw’. Verstoringen die bij woningbouw aan bod komen zijn oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, optische verstoring, verstoring door geluid/licht/trilling en verstoring door mechanische effecten. De effectenindicator voor ‘woningbouw’ op Natura 2000-gebied Veluwe is toegevoegd in bijlage 1.

De storingsfactoren oppervlakteverlies en versnippering zijn uit te sluiten omdat de werkzaamheden niet binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied plaatsvinden. Er vinden geen werkzaamheden plaats die invloed hebben op het grondwater of de waterhuishouding van het gebied, waardoor verdroging eveneens niet aan de orde is. Ook verstoring door licht, geluid, trilling, mechanische effecten en optische verstoring

kunnen worden uitgesloten. Vanwege de afstand hebben deze geen negatief effect op het Natura 2000-gebied.

Andere storingsfactoren die bij grote projecten als deze aan bod kunnen komen zijn vermesting en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht. Uitstoot van stikstofoxiden vindt plaats bij de inzet van machines en het gebruik van voertuigen. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden wordt verwacht dat negatieve effecten uit te sluiten zijn, maar desalniettemin wordt geadviseerd om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren.

Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone
Het projectgebied ligt op een afstand van minder dan 1 km van gebieden die onder het Gelders Natuurnetwerk (GNN) vallen. De gebieden liggen op respectievelijk 290 meter ten oosten en 710 meter ten zuiden van het projectgebied. De dichtstbijzijnde gebieden die onder de Groene Ontwikkelingszone vallen liggen op een afstand van 380 ten oosten en 780 meter ten zuiden van het projectgebied (figuur 5). Er is gekeken naar de kernkwaliteiten van de gebieden (zie bijlage 2). Gezien het projectgebied op enige afstand van de gebieden ligt worden er geen effecten verwacht op de kernkwaliteiten en ontwikkelingen van het GNN en GO.



Figuur 5. Ligging projectgebied (rood) t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen).

Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.2 van de Wet natuurbescherming. Indien de houtopstanden worden gekapt geldt een meldings- en herplantplicht. Herplanting moet plaatsvinden binnen drie jaar na het kappen van de houtopstanden. Indien dit niet mogelijk is moet een ontheffing worden aangevraagd van artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming.

5.2 Soortbescherming

Grondgebonden zoogdieren

Algemene soorten

Er wordt verwacht dat verschillende algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Enkele voorbeelden hiervan zijn de egel, vos, veldmuis en haas. De haas is tijdens het veldbezoek waargenomen op een veld in het zuidoosten van het projectgebied. Het is niet uit te sluiten dat deze zoogdieren in het projectgebied aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden. Voor de meeste grondgebonden zoogdieren geldt in Gelderland een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Verder geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (Wnb artikel 1.11).

Strikt beschermde soorten

Op basis van verspreidingsgegevens kunnen de strikt beschermde bunzing, wezel en steenmarter in de omgeving van het projectgebied voorkomen. Deze soorten vallen onder de Habitatrichtlijn (Wnb artikel 3.1).

De bunzing en wezel zijn kleine marterachtigen die voorkomen in structuurrijk, kleinschalig landschap met voldoende dekking. Bunzingen en wezels komen in vergelijkbare biotopen voor, maar hierin valt op dat de wezel vaak in drogere gebieden voorkomt (Bouwens, 2017). In het projectgebied is sprake van intensieve landbouw, maar er zijn nog kleinschalige, lijnvormige elementen aanwezig die kunnen bijdragen aan een functionele leefomgeving voor deze soorten (zie figuur 6). De aanwezigheid van de bunzing en wezel kan daarom niet worden uitgesloten.

Figuur 6. Bosschages (links) en houtwallen (rechts) vormen een potentieel geschikte leefomgeving voor de bunzing en wezel.

Steenmarters geven de voorkeur aan gebieden met kleinschalige landbouw en oude schuren. Elementen zoals heggen en greppels zijn van belang voor het zoeken van voedsel. Ze gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke als verblijfplaats. Het gebied vormt een geschikt leefgebied voor de steenmarter en er zijn enkele gebouwen in het gebied die kunnen dienen als verblijfplaats voor de soort. Potentieel geschikte gebouwen zijn schuur 2, de hooizolder van schuur 4, schuur 7 en 8 (i.v.m. spouwmuren). Er zijn tijdens het veldbezoek geen sporen waargenomen, desondanks kan door de geschiktheid van het gebied de aanwezigheid van de steenmarter niet worden uitgesloten.

Vleermuizen

Op basis van openbare verspreidingsgegevens kunnen in de omgeving van het projectgebied de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis. Alle vleermuissoorten vallen onder de Habitatrichtlijn (Wnb artikel 3.5).

Verblijfplaatsen

Vleermuizen kunnen globaal opgedeeld worden in boombewonende soorten zoals de rosse vleermuis en gebouwbewonende soorten zoals de gewone dwergvleermuis. Er zijn ook soorten die zowel gebouw- als boombewonend zijn. Vervolgens wordt er onderscheid gemaakt in typen verblijfplaatsen, bijvoorbeeld zomer- en paarverblijven. In het projectgebied zijn gebouwen en bomen aanwezig die zouden kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuissoorten. De gebouwen 2, 7, 8 en 9 zijn potentieel geschikt in verband met invliegopeningen, loze ruimtes onder het dak of spouwmuren (figuur 7). Negatieve effecten op verblijfplaatsen als gevolg van de werkzaamheden kunnen daarom niet worden uitgesloten. De houtopstand bij de oprijlaan is potentieel geschikt voor boombewonende soorten. Het zijn hoge bomen, waarbij meerdere holenbroedende vogels zijn waargenomen, dit wijst op potentieel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Als deze houtopstand niet behouden blijft, kunnen negatieve effecten op boombewonende soorten niet worden uitgesloten. De locaties van potentieel geschikte gebouwen zijn weergegeven in figuur 9.

Figuur 7. Openingen aan de achterzijde van schuur 2 (links) en een gat aan de nokrand van gebouw 8 (rechts) bieden toegang tot de loze ruimte onder het dak en spouwruimtes.

Essentiële foerageergebieden

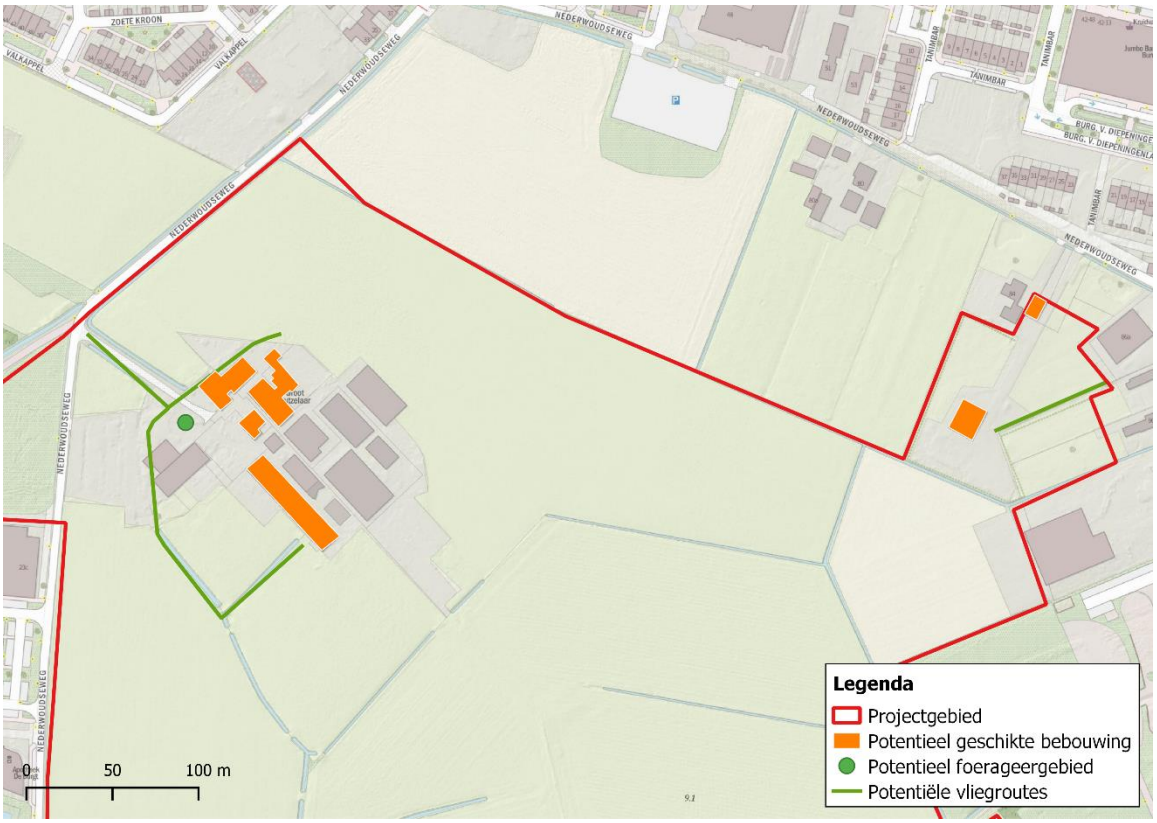
De in Nederland voorkomende vleermuizen leven allemaal van insecten. Ze foerageren daarom op allerlei plekken waar veel vliegende insecten aanwezig zijn. Enkele voorbeelden van dit soort gebieden zijn windbeschutte plaatsen langs lijnvormige elementen (bijv. sloten, elzensingels en houtwallen), maar ook open

plekken in bosgebieden of langs oevers met rietkragen. Bij het verdwijnen van essentiële foerageergebieden gaan de verblijfplaatsen ook verloren. Het projectgebied beschikt over meerdere houtopstanden, houtwallen en elzensingels die kunnen bijdragen aan de foerageerfunctie (zie figuur 8). Daarnaast is er geen natuurlijke verbinding tussen voor vleermuizen geschikte bebouwing in het projectgebied en de Barneveldse Beek, waardoor een foerageerfunctie van de aanwezige groenopstanden van wezenlijk belang is. Als deze foerageergebieden niet worden behouden, kunnen negatieve effecten op essentiële foerageergebieden niet worden uitgesloten. De locatie van essentiële foerageergebieden zijn weergegeven in figuur 9.

Figuur 8. Een elzensingel (links) en laanbomen (rechts) die vleermuizen kunnen voorzien in de vliegroute- en foerageerfunctie

Vliegroutes

Vleermuizen volgen vaak lijnvormige elementen om heen en weer te bewegen tussen de verblijfplaatsen en foerageergebieden. Het behoud van lijnvormige landschapselementen is daarom van groot belang voor de instandhouding van vleermuispopulaties. Op de projectlocatie zijn dergelijke elementen aanwezig, zoals laanbomen, houtwallen en elzensingels (zie figuur 8). Als deze vliegroutes niet worden behouden, kunnen negatieve effecten op vliegroutes niet worden uitgesloten. De locatie van de vliegroutes zijn weergegeven in figuur 9.



Figuur 9. Locaties van de potentieel geschikte verblijfplaatsen, essentiële foerageergebieden en vliegroutes. NB: vliegroutes kunnen ook geschikt zijn als foerageergebied.

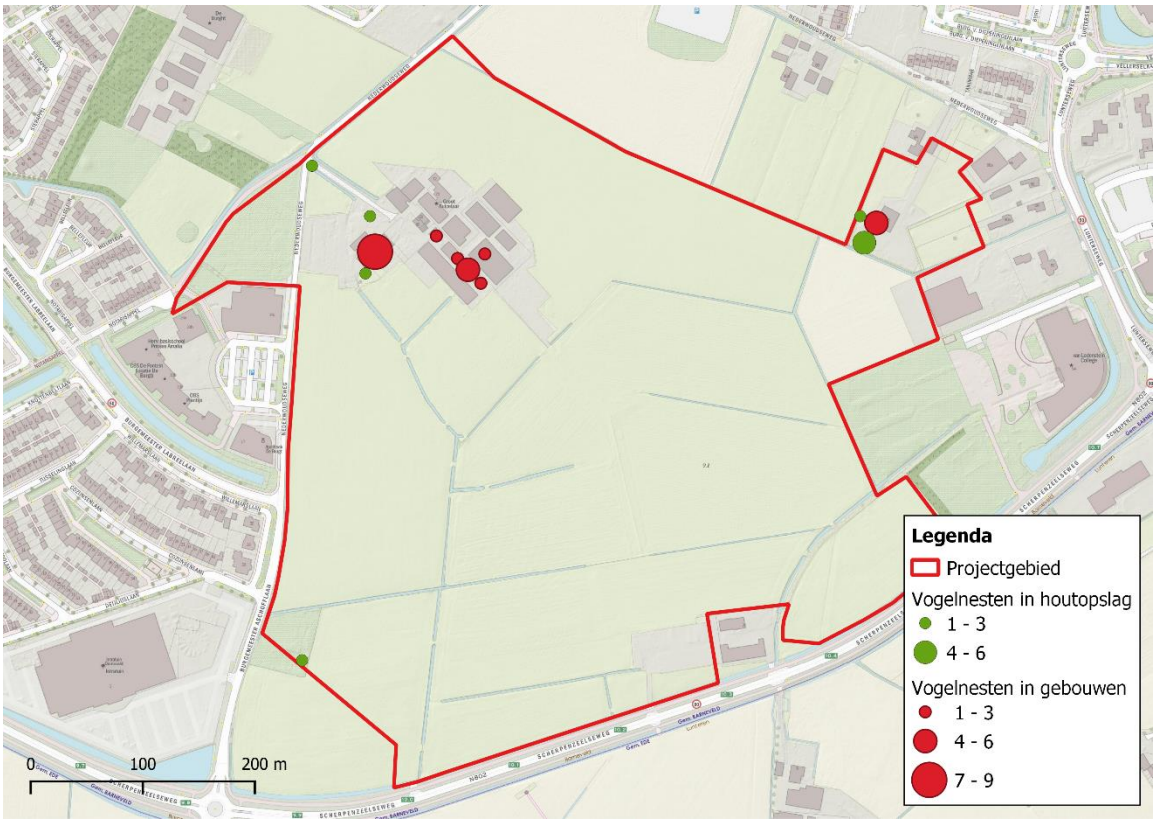
Vogels

Algemene soorten

Het projectgebied is door de aanwezigheid van diverse habitattypen rijk aan vogelsoorten. In het gebied kunnen verschillende soorten algemene broedvogels worden verwacht. Tijdens het veldbezoek werden de volgende algemene vogelsoorten waargenomen: wilde eend (5), kievit (12), houtduif (12), holenduif (6), Turkse tortel (1), grote bonte specht (1), gaai (1), torenvalk (1), koolmees 6), pimpelmees (1), tjiftjaf (5), winterkoning (3), boomklever (1), boomkruiper (3), spreeuw (29), zanglijster (3), merel (6), roodborst (2), zwarte roodstaart (2), heggenmus (3), witte kwikstaart (3), graspieper (7), vink (2), putter (1), groenling (4) en kneu (5). In totaal werden er 34 vogelnesten aangetroffen waarvan er 2 reeds bezet waren (figuur 10). Het ging om een nest van een houtduif in schuur 4 en een nest van een Turkse tortel in schuur 6.

Alle in het wilde levende vogelsoorten mogen niet opzettelijk gestoord, gevangen of gedood worden volgens de Vogelrichtlijn (Wnb artikel 3.1). Tevens zijn alle vogelsoorten tijdens het broedseizoen beschermd. Hier geldt dat buiten het broedseizoen gewerkt moet worden om verstoring te voorkomen. Voor de meeste vogels kan worden aangenomen dat het broedseizoen van maart tot en met juli loopt, maar bij enkele soorten begint het seizoen eerder of loopt het langer door. Geldend hierbij is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Op voorhand is het niet uit te sluiten dat algemene vogelsoorten

tot broeden komen in gebouwen of groenvoorzieningen in het projectgebied. De sloop- en eventuele kapwerkzaamheden moeten daarom buiten het vogelbroedseizoen plaatsvinden.



Figuur 10. De locaties van de vogelnesten in houtopstand (groen) en gebouwen (rood).

Van sommige algemene soorten is het nest jaarrond beschermd als er zwaarwegende ecologische redenen voor zijn. Dit zijn voornamelijk holenbroeders, maar ook soorten die op of tegen gebouwen aan nestelen. Enkele van deze soorten zijn tijdens het veldbezoek waargenomen, namelijk: zwarte roodstaart, boomklever, boomkruiper, grote bonte specht, torenvalk, koolmees, pimpelmees en spreeuw. In de omgeving van het projectgebied zijn echter voldoende uitwijkmogelijkheden, waardoor er geen ecologisch zwaarwegende redenen zijn om potentiële nesten van deze soorten jaarrond te beschermen. Hierbij moet evengoed gedacht worden aan de zorgplicht en het feit dat alle vogelsoorten tijdens het broedseizoen beschermd zijn. Naast de voorgenoemde soorten zijn er in de gebouwen ook veel nesten aangetroffen die van boerenzwaluwen en mogelijk ook huiszwaluwen zijn. Omdat de quickscan natuurtoets in maart is uitgevoerd waren geen van beide soorten aanwezig in het projectgebied. Boeren- en huiszwaluwen zijn trekvogels die in de loop van april en mei in de broedgebieden aankomen. Omdat het gaat om een groot aantal potentiële broedparen, moet worden bepaald of er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Nader onderzoek naar boerenzwaluwen, huiszwaluwen en potentiële uitwijkmogelijkheden is daarom noodzakelijk.

Strikt beschermde soorten

Van sommige vogelsoorten zijn de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Rondom het projectgebied kunnen dit de volgende soorten zijn: ooievaar, sperwer, havik, buizerd, boomvalk slechtvalk,

steenuil, kerkuil, ransuil, gierzwaluw, roek en huismus. Van deze strikt beschermde soorten kan de slechtvalk op voorhand worden uitgesloten. Deze soort broedt enkel op hoge stenige bebouwing, zoals kantoorgebouwen, torens en fabrieksschoorstenen.

De ooievaar komt voor in uiterwaarden en extensief beheerde weilanden met hoge waterstanden. De soort broedt op speciaal voor de soort ontworpen palen en soms op daken of in bomen. In het projectgebied zijn dit soort nesten niet waargenomen, waardoor negatieve effecten op de ooievaar kunnen worden uitgesloten.

De sperwer broedt voornamelijk in jonge dichte naaldbossen en halfopen landschappen, maar kan ook in laanbomen, geïsoleerde bosjes en parken broeden (Vogelbescherming Nederland, 2020[a]). Het projectgebied telt enkele bomen die potentieel geschikt zijn voor de sperwer. Tijdens het veldbezoek werden echter geen sporen aangetroffen die duiden op een nestlocatie van deze soort. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van sperwers kan daarom worden uitgesloten.

De havik broedt graag in bosrijke gebieden met naald- en loofbos. De soort jaagt in bos, maar ook in nabijgelegen weilanden of open gebieden. De havik maakt een groot nest bovenin een naald- of loofboom. Enkele bomen in het projectgebied zijn in potentie geschikt, maar het valt niet onder de voorkeurshabitat van de havik. Daarnaast zijn er geen sporen aangetroffen die duiden op een nestlocatie, waardoor de aanwezigheid van de soort kan worden uitgesloten.

De buizerd is een veelvoorkomende roofvogel die in allerlei habitats voorkomt. Hij komt ook voor in boerenlandschap, moerasbossen en weilanden, waardoor het projectgebied een geschikte leefomgeving vormt voor deze soort. Een overvliegende buizerd is tijdens het veldbezoek waargenomen. Dit individu toonde echter geen binding met het projectgebied. Ook zijn er geen horsten aangetroffen, waardoor negatieve effecten op jaarrond beschermde nestplaatsen van buizerd kan worden uitgesloten.

De boomvalk jaagt in open en halfopen landschap zoals parklandschappen, heiden of boerenland. Hij broedt in verschillende typen bos, maar geeft de voorkeur aan halfopen bos of randen van bos. De soort broedt in oude kraaien- of eksternesten, echter zijn deze nesten niet waargenomen tijdens het veldbezoek. De aanwezigheid van nestlocaties van deze soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De steenuil is een soort die voorkomt in kleinschalige cultuurlandschappen. Steenuilen broeden meestal in boomholten, nestkasten of nauwe ruimtes in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het beschot. De steenuil is een zeer honkvaste soort die jaarrond gebruikt maakt van het nest. Tijdens het veldbezoek werd er een exemplaar waargenomen in schuur 6. Het verlies van een broedplaats kan als gevolg van de werkzaamheden optreden, alsook het verdwijnen van de essentiële functionele leefomgeving. Nader onderzoek naar de steenuil moet in kaart brengen hoeveel individuen er aanwezig zijn en of er gebroed wordt in het projectgebied.

De kerkuil leeft doorgaans in cultuurlandschappen waar ook kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen en bosjes worden aangetroffen. De soort broedt in Nederland in ongeveer 90% van de gevallen in nestkasten die in boerenschuren zijn geplaatst (BIJ12, 2017[a]). De te slopen bebouwing vormt geen geschikte nestlocatie voor de kerkuil en er zijn geen recente waarnemingen van deze soort in de omgeving van het

projectgebied. Daarnaast zijn tijdens het veldbezoek geen sporen waargenomen die duiden op aanwezigheid van de soort, waardoor de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten kan worden uitgesloten.

De ransuil leeft in kleinschalige landbouwlandschappen, bosranden, parken en open bosgebieden. De soort broedt meestal in oude nesten van kraaien, eksters en soms in oude nesten van reigers, roofvogels of eekhoorns. Bij voorkeur bevinden deze zich in naaldbomen, maar ook in boomopslag, houtwallen en vrijstaande bomen (Vogelbescherming Nederland, 2020[b]). Tijdens het veldbezoek zijn er geen sporen aangetroffen die wijzen op aanwezigheid van de ransuil. Nesten van kraaien, eksters, reigers, roofvogels en eekhoorns werden niet aangetroffen. De aanwezigheid van nestlocaties van deze soort kan daarom worden uitgesloten.

De gierzwaluw is een soort die voorkomt in dorpen en steden waar hij broedt in donkere holtes, spleten en onder dakpannen van gebouwen. De te slopen stallen en schuren vormen geen geschikte broedlocatie voor de soort. De bebouwing is ofwel te laag, of biedt geen geschikte invliegopeningen. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van gierzwaluwen kan daarom worden uitgesloten.

De roek is een koloniebroeder die van oorsprong voorkomt in vochtige gras- en bouwlanden met verspreid staande boomgroepen (BIJ12, 2017[b]). Tegenwoordig worden meer dan de helft van de nesten binnen de bebouwde kom aangetroffen (SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2020). De nesten worden gebouwd in hoogopgaande bomen. Dergelijke kolonies zijn goed te herkennen, maar waren niet in het projectgebied of de nabije omgeving aanwezig. De aanwezigheid van de soort kan daarom worden uitgesloten.

De huismus is een standvogel die gebonden is aan bebouwing en komt voornamelijk voor in dorpen en steden. De huismus is tijdens het veldbezoek waargenomen bij de monumentale schuren en de woningen van de Nederwoudseweg 66, 68 en 70. De aanwezige huismussen hebben naar verwachting hun nesten onder de dakpannen van de panden. Daarnaast gebruiken ze begroeiing in de tuin van Nederwoudseweg 66 als kwetterbosjes en vormt de moestuin met kippenren een belangrijk onderdeel van het functioneel leefgebied. Effecten op de jaarrond beschermde nesten van huismussen kunnen worden uitgesloten als alle woningen en de essentiële functionele leefomgeving (kwetterbosjes en moestuin met kippenren) intact blijven.

Reptielen en amfibieën

Algemene soorten

Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de gewone pad, bastaardkikker en bruine kikker in de omgeving van het projectgebied voorkomen. Deze soorten zijn niet tijdens het veldbezoek waargenomen, echter is het niet uit te sluiten dat deze algemene soorten in het projectgebied aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden. Voor de meeste algemene amfibieën geldt in Gelderland een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Verder geldt voor deze soorten wel de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (Wnb artikel 1.11).

Strikt beschermde soorten

Op basis van de openbare verspreidingsgegevens kunnen de poelkikker, heikikker en de kamsalamander voorkomen in de omgeving van het projectgebied. Het enige aquatische element in het projectgebied bestaat uit de greppels met elzensingels. In deze greppels stond op sommige plaatsen een kleine laag water. Verder waren er bladeren op de bodem van de greppel aanwezig, maar geen watervegetatie. Hierdoor zijn

de poelkikker en kamsalamander op voorhand uit te sluiten. Deze soorten zijn namelijk afhankelijk van voortplantingswater met een goed ontwikkelde watervegetatie of oeverzone.

De heikikker is een soort die voorkomt in heide, veengebieden en halfnatuurlijk grasland (RAVON, 2020). Hiermee worden graslanden bedoeld die vrij extensief beheerd worden. De soort heeft een duidelijke voorkeur voor bovengenoemde habitats en houdt niet van intensief agrarisch landschap. Gezien de percelen in het projectgebied wel intensief beheerd worden, vormt het gebied geen geschikt habitat voor deze soort. Hierdoor kunnen negatieve effecten op de heikikker worden uitgesloten.

Overige beschermde diersoorten

De wilde kamperfoelie groeit in de houtwallen van het gebied en is een waardplant voor de kleine ijsvogelvlinder. Deze soort komt echter niet in de omgeving van het projectgebied voor. Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat er ook geen waarnemingen bekend zijn van andere beschermde vlindersoorten, noch van beschermde vissen, weekdieren, libellen en kevers.

Vaatplanten

Op basis van de openbare verspreidingsgegevens zijn er geen beschermde vaatplanten te verwachten in het projectgebied. Tijdens het veldbezoek zijn enkel algemene soorten waargenomen, namelijk: heermoes, zomereik, zwarte els, hazelaar, paarse dovenetel, witte dovenetel, wilde lijsterbes, gele lis, wilde kamperfoelie, hondsdraf, akkervlooltje, echte kamille, kleine brandnetel, gewone braam, smalle weegbree, grote muur, ridderzuring en kleefkruid. De meeste van deze soorten zijn kenmerkend voor voedselrijke tot zeer voedselrijke bodems. Omdat de beschermde vaatplanten hoge eisen stellen aan hun leefomgeving zijn ze niet in dit projectgebied te verwachten. Hierdoor zijn negatieve effecten op bedreigde vaatplanten uit te sluiten.

5.3 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de soorten die (mogelijk) aanwezig zijn weer, de effecten waar ze last van hebben en eventuele vervolgstappen die genomen moeten worden.

Soortgroep	Soort(en)	Aanwezigheid	Mogelijk effect	Opmerkingen
Grondgebonden zoogdiersoorten	Bunzing en wezel	Mogelijk	Verdwijnen leefgebied	Nader onderzoek nodig
	Steenmarter	Mogelijk	Verdwijnen leefgebied	Nader onderzoek nodig
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten	Mogelijk	Verstoring verblijfplaatsen	Nader onderzoek nodig
	Verblijfplaatsen boombewonende soorten	Mogelijk	Verstoring verblijfplaatsen	Nader onderzoek nodig indien bomen worden gekapt
	Foerageergebieden	Mogelijk	Verdwijnen leefgebied	Nader onderzoek nodig indien bomen worden gekapt
	Vliegroutes	Mogelijk	Verdwijnen leefgebied	Nader onderzoek nodig indien bomen worden gekapt
Vogels	Steenuil	Ja	Verstoring verblijfplaatsen en verdwijnen leefgebied	Nader onderzoek nodig
	Huismus	Ja	Verdwijnen leefgebied	Nader onderzoek nodig indien kwetter-bosjes en/of moes-tuin verdwijnen
	Boerenzwaluw en huiszwaluw	Ja	Verstoring verblijfplaatsen en verdwijnen leefgebied	Nader onderzoek nodig
	Algemene soorten	Ja	Verstoring nestplaatsen	Werken buiten het vogelbroedseizoen
Reptielen en amfibieën	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Overige diersoorten	-	Nee	Nee	-
Vaatplanten	-	Nee	Nee	-

*Er dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

6 CONCLUSIE

6.1 Conclusies soort- en gebiedsbescherming

Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten van het project op vaste verblijf- en rustplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten (Wnb). Daarnaast zijn de mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden onderzocht.

Soortbescherming

Van een aantal soorten is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Hieronder wordt per soort ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die zij kunnen ondervinden door de werkzaamheden.

Bunzing en wezel

Het projectgebied vormt een geschikte leefomgeving voor de bunzing en wezel, dit zijn kleine marterachtigen die voorkomen in structuurrijk kleinschalig landschap met voldoende dekking. Bunzingen en wezels komen in vergelijkbare biotopen voor, maar hierin valt op dat de wezel vaak in drogere gebieden voorkomt (Bouwens, 2017). In het projectgebied is sprake van intensieve landbouw, maar er zijn nog kleinschalige, lijnvormige elementen aanwezig die kunnen bijdragen aan een functionele leefomgeving voor deze soorten (zie figuur 6). De aanwezigheid van de bunzing en wezel kan daarom niet worden uitgesloten.

Steenmarter

Het projectgebied vormt een geschikte leefomgeving voor de steenmarter. Daarnaast zouden schuur 2, 4, 7 en 8 kunnen dienen als vaste voortplantings- of dagrustplaats. De steenmarter is beschermd volgens paragraaf 3.3 van de Wet natuurbescherming (andere soorten). Volgens artikel 3.10 lid b is het verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van steenmarters te beschadigen. De sloop van de schuren zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als ze worden gebruikt door de steenmarter. Hieruit volgt dat onderzocht moet worden of de steenmarter (nog) gebruik maakt van schuur 2, 4, 7 en 8 en wat hiervan de functie is.

Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek zijn potentiële invliegopeningen aangetroffen bij het dak aan de achterzijde van schuur 2, een spouwruimte bij schuur 7 en 8 en invliegopeningen bij de dakpannen van gebouw 9. Daarnaast vormen de bomen in de houtopstand bij de oprijlaan van de Nederwoudseweg 66 potentiële verblijfplaatsen voor boombewonende soorten. Alle vleermuissoorten zijn beschermd volgens artikel 3.5 van de Wnb. Hierdoor is het verboden om de soorten opzettelijk te storen, vangen of doden en hun vaste verblijf- of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen. Daarnaast is ook de functionele leefomgeving van alle vleermuissoorten beschermd. De sloop van de gebouwen 2, 7, 8 en 9 en het verwijderen van de bovengenoemde houtopstand zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als de deze als verblijfplaats fungeren voor vleermuizen. De aanwezigheid van vleermuizen in de bebouwing moet daarom nader worden onderzocht. De aanwezigheid van vleermuizen in de houtopstand hoeft alleen nader onderzocht te worden als deze wordt verwijderd. Daarnaast zijn er in het gebied ook potentiële vliegroutes en essentiële foerageergebieden aanwezig. Het gaat hierbij om de houtopstand bij de oprijlaan en verschillende bomenrijen (figuur 8). Als deze elementen worden verwijderd ten behoeve van de ontwikkelingen is eveneens nader onderzoek nodig.

Steenuil
In het projectgebied is een steenuil ter plaatse waargenomen in schuur 6. De steenuil wordt beschermd volgens artikel 3.1 van de Wnb. Hierdoor is het verboden om de soort opzettelijk te storen, vangen of doden en vaste verblijf- of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen. Daarnaast is ook de functionele leefomgeving (essentieel foerageergebied) van de steenuil beschermd. De sloop van schuur 6 zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze als nest- of verblijfplaats fungeert voor de steenuil. Daarnaast kunnen de ontwikkelingen in het gebied zorgen voor verstoring van de functionele leefomgeving van deze soort. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen wat de functie van de schuur en het projectgebied is voor de steenuil.

Huismus
Tijdens het veldbezoek zijn huismussen waargenomen rondom de monumentale schuren en de woningen van de Nederwoudseweg 66, 68 en 70. De aanwezige huismussen hebben naar verwachting hun nesten onder de dakpannen van de panden. Daarnaast gebruiken ze begroeiing in de tuin van Nederwoudseweg 66 als kwetterbosjes en vormt de moestuin met kippenren een belangrijk onderdeel van het functioneel leefgebied. De huismus wordt beschermd volgens artikel 3.1 van de Wnb. Hierdoor is het verboden om de soort opzettelijk te storen, vangen of doden en vaste verblijf- of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of vernielen. Daarnaast is ook de functionele leefomgeving van de huismus beschermd. De sloop van bovenstaande panden en het functionele leefgebied zou kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming als deze als nest- of verblijfplaats fungeert voor de huismus. Nader onderzoek dient te worden uitgevoerd als deze panden, het kwetterbosje en de moestuin met kippenren worden gesloopt of verwijderd.

Boerenzwaluw en huiszwaluw
Naast de voorgenoemde soorten zijn er ook veel nesten aangetroffen van boerenzwaluw en mogelijk ook huiszwaluwen in de bebouwing die toebehoort tot de Nederwoudseweg 66. Omdat de quickscan natuurtoets in maart is uitgevoerd waren geen van beide soorten al aanwezig in het projectgebied. Omdat het gaat om een groot aantal potentiële broedparen, moet worden bepaald of er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Indien sprake is van zwaarwegende ecologische redenen worden de boerenzwaluw en huiszwaluw beschermd volgens artikel 3.1 van de Wnb. Nader onderzoek naar boerenzwaluwen, huiszwaluwen en potentiële uitwijkmogelijkheden is daarom noodzakelijk.

Gebiedsbescherming
Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen of in de directe nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe, welke op 4,3 kilometer afstand van het projectgebied ligt. Negatieve effecten op deze gebieden worden vanwege de aard van de ingreep en de afstand tussen het projectgebied en de Natura 2000-gebieden niet verwacht. Desalniettemin wordt geadviseerd om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren, om eventueel negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

Daarnaast ligt het projectgebied op een afstand van 290 van het Gelders Natuurnetwerk en 380 meter van de Groene Ontwikkelingszone. Gezien de afstand tot het projectgebied, zullen de kernkwaliteiten en ontwikkelingen van het GNN en de GO niet worden aangetast.

Houtopstanden
De bomen in het projectgebied vallen onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.2 van de Wet natuurbescherming. Indien de houtopstanden worden gekapt geldt een meldings- en herplantplicht. Herplanting moet plaatsvinden binnen drie jaar na het kappen van de houtopstanden. Indien dit niet mogelijk is moet een ontheffing worden aangevraagd van artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming.

6.2 Aanvullend onderzoek

Gelet op de geschiktheid van het projectgebied voor de bunzing, wezel, steenmarter, vleermuizen, steenuil en huismus zal aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het projectgebied voor deze soorten te kunnen bepalen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn.

Bunzing en wezel
Het aanvullend onderzoek naar bunzing en wezel wordt uitgevoerd conform de 'Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming' (Bouwens, 2017). De kleine marters zijn het meest actief van maart tot en met augustus. Onderzoek naar de bunzing kan uitgevoerd worden met behulp van een cameraval, onderzoek naar de wezel met behulp van een marterbox, sporenbuis of nestkast. Om aanwezigheid van de soorten aan te tonen wordt deze apparatuur tijdens de actieve periode gedurende zes weken in de meest kansrijke landschapselementen geplaatst.

Steenmarter
Het aanvullend onderzoek naar de steenmarter moet worden uitgevoerd met cameravallen. Deze worden gedurende mei t/m juli geplaatst op de locatie waar de trefkans het hoogst is. In deze periode hebben de steenmarters jongen, zo kan er vastgesteld worden of het om een voortplantings- of rustplaats gaat (Zoogdierverening, 2020). De cameravallen dienen tijdens deze periode regelmatig gecontroleerd te worden.

Vleermuizen
Het aanvullend onderzoek dient uitgevoerd te worden conform het vleermuisprotocol 2017 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2017). Voor gebouwbewonende soorten worden de onderzoeksmethoden van de gewone dwergvleermuis aangehouden, waarbij ook andere vleermuissoorten aangetoond kunnen worden m.b.v. batdetectors. Dit houdt in dat er in de periode mei tot en oktober de volgende onderzoeken uitgevoerd dienen te worden (BIJ12, 2017[c]):

- Kraamverblijfonderzoek: 2 onderzoeksrondes (15 mei tot 15 juli) met tussenperiode van minimaal 30 dagen;
- Paarverblijfonderzoek: 2 onderzoeksrondes (15 aug tot 1 okt) met een tussenperiode van minimaal 20 dagen;
- Zomerverblijfonderzoek: 2 onderzoeksrondes (15 mei tot 15 aug) met een tussenperiode van minimaal 20 dagen, waarbij minimaal 1 onderzoeksronde moet plaatsvinden in de kraamperiode.

Het volgende is van toepassing mits de houtopstand met potentieel geschikte bomen wordt gekapt: Boombewonende vleermuizen kunnen holtes van oude bomen gebruiken als (winter), paar-, zomer- en kraamverblijfplaatsen. De aanwezigheid van paarverblijfplaatsen kan worden opgevat als een indicatie van de mogelijke aanwezigheid van winterverblijfplaatsen op dezelfde plek. Bij het nader onderzoek wordt de werkwijze aangehouden voor onderzoek naar de rosse vleermuis; een uitgesproken boombewonende

soort (BIJ12, 2017[d]). Onderzoek naar de kraam- en zomerverblijfplaatsen dient op dezelfde wijze te gebeuren als bij gebouwbewonende vleermuizen. Het paaronderzoek moet echter plaatsvinden tussen 1 augustus en 15 september.

Steenuil

Het aanvullend onderzoek naar de steenuil dient uitgevoerd te worden conform het Kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2017[e]). Er moet in beeld gebracht worden hoeveel steenuilen in het gebied aanwezig zijn, waar zich de locaties van nesten, rustplaatsen of (essentieel) functioneel leefgebied (zoals foerageergebieden) zich precies bevinden. De (vermoedelijke) locatie van de nestplaats kan worden vastgesteld door een nestindicatieve waarneming. Dit kan zijn:

- het aantreffen van een nest
- de waarneming van bezoek van een steenuil aan een waarschijnlijke nestplaats of
- de waarneming van transport van voedsel naar jongen of bedelende jongen in nestopening.

Nestindicatieve waarnemingen kunnen gedaan worden van eind februari tot en met begin juli. Waarnemingen van exemplaren kunnen het hele jaar gedaan worden, met een optimum van eind februari tot en met begin april.

Huismus

Het aanvullend onderzoek naar de huismus dient uitgevoerd te worden conform het Kennisdocument van BIJ12 (BIJ12, 2017[f]). Tussen 1 april en 15 mei worden twee veldbezoeken afgelegd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. Ook de functionele leefomgeving moet in kaart worden gebracht.

Boerenzwaluw en huiszwaluw

Het aanvullend onderzoek naar de boerenzwaluw en huiszwaluw wordt gedaan aan de hand van de telrichtlijnen van SOVON Vogelonderzoek Nederland. Het hoogste aantal gelijktijdig bezette nesten wordt hierin aangehouden. De telrichtlijnen van de twee soorten verschillen echter. Voor de boerenzwaluw moeten tussen 20 mei en 30 juni twee veldbezoeken worden afgelegd. Het onderzoek naar de huiszwaluw moet plaatsvinden tussen 15 juni en 15 augustus. Er moet minimaal één veldbezoek worden afgelegd, maar tellingen voor 1 juli geven een onvolledig beeld. Het onderzoek naar zwaluwen zal daarom bestaan uit drie veldbezoeken, waarvan één gecombineerd veldbezoek tussen 15 juni en 30 juni.

7 LITERATUURLIJST

7.1 Referenties

BIJ12 (2017[a]). *Kennisdocument Kerkuil, Tyto alba, versie 1.0, juli 2017.* Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[b]). *Kennisdocument Roek, Corvus frugilegus, versie 1.0, juli 2017.* Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[c]). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, versie 1.0, juli 2017.* Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[d]). *Kennisdocument Rosse vleermuis, Nyctalus noctula, versie 1.0, juli 2017*. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[e]). *Kennisdocument Steenuil, Athene Noctua, versie 1.0, juli 2017.* Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[f]). *Kennisdocument Huismus, Passer domesticus, versie 1.0, juli 2017.* Utrecht, Nederland: BIJ12.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.* 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit (2020). *Effectenindicator Natura 2000-gebieden*. Geraadpleegd op 11 maart 2020 via https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1

Provincie Gelderland (2018[a]). *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.* Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

Provincie Gelderland (2018[b]). *Geconsolideerde Omgevingsverordening (december 2018)*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

RAVON (2020). *Heikikker, Rana arvalis.* Geraadpleegd op 1 april 2020 op https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/heikikker

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2020). *De roek wordt heen en weer gejaagd*. Geraadpleegd op 12 maart 2020 via https://www.sovon.nl/nl/actueel/nieuws/de-roek-wordt-heen-en-weer-gejaagd

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging (2017). *Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.* Geraadpleegd op 14 februari 2020 via https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol

Vogelbescherming Nederland (2020[a]). *Sperwer*. Geraadpleegd op 13 maart 2020 via https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/sperwer

Vogelbescherming Nederland (2020[b]). *Ransuil*. Geraadpleegd op 12 maart 2020 via https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/ransuil#Leefwijze

Zoogdiervereniging (2020). *Steenmarter*. Geraadpleegd op 17 maart 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter

7.2 Gebruikte websites

www.pdok.nl
www.ravon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vogelbescherming.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdiervereniging.nl

7.3 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Jędrzejewski, W. & Sidorovich, V. (2010). *The art of tracking animals*. Białowieża, Polen: Mammal Research Institute Polish Academy of Sciences Białowieża.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström (2009). *Birds of Europe (2e ed.).* Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

BIJLAGE 1

Effectenindicator Natura 2000-gebieden

Effectenindicator voor activiteit ‘woningbouw’ op Natura 2000-gebied Veluwe (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020).

Storingsfactor	1	2	7	8	13	14	15	16	17
	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verontreiniging	Verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring	Verstoring door mechanische effecten
Stuifzandheiden met struikhei	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Zandverstuivingen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Zwakgebufferde vennen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Zure vennen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Beken en rivieren met waterplanten	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Vochtige heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Jeneverbesstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Actieve hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Overgangs- en trilvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Pioniervegetaties met snavelbiezen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Kalkmoerassen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Oude eikenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Hoogveenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Beekprik	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	onbekend	gevoelig	onbekend	gevoelig
Drijvende waterweegbree	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig
Gevlekte witsnuitlibel	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	gevoelig	gevoelig
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	gevoelig
Meervleermuis	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig
Rivierdonderpad	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	onbekend	gevoelig	onbekend	zeer gevoelig
Vliegend hert	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	onbekend	onbekend	onbekend	gevoelig	gevoelig
Boomleeuwerik (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig
Draaihals (broedvogel)	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	onbekend
Duinpieper (broedvogel)	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig
Grauwe Klauwier (broedvogel)	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig
IJsvogel (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig
Nachtzwaluw (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig
Roodborsttapuit (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	onbekend
Tapuit (broedvogel)	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	onbekend
Wespendief (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig
Zwarte Specht (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig

zeer gevoelig
gevoelig
niet gevoelig
n.v.t.
onbekend

BIJLAGE 2

Kernkwaliteiten GNN en GO

ALGEMEEN	Nr.	81
	Gebiedsnaam	Gelderse Vallei
	kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap	• Samenhang in bosjes, natuur, landschapselementen, schraallandjes en beken in een gordel langs de westrand van de Veluwe; intensief bewoond dekzand- en kampenlandschap • deels onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe • verbindingen langs de Barneveldse Beek en de Lunterse Beek voor o.a. das, amfibieën en reptielen, vissen • leefgebied das • waardevolle engen tussen de dorpen en steden en het bos: Lunterse Eng, Doesburger Buurt en Wageningse Eng • plaatselijk natte elementen en kwel • cultuurhistorische waarden van o.m. oude ontginningen en boerderijen • abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir • plaatselijk nog rust, ruimte, donkerte • ecosysteemdiensten: recreatie, rust, drinkwater
	aardkundige waarden	+: Kootwijkerzand - Harskamperzand - Otterlose Zand; Laagte op Kootwijksche Veld; Westeneng; Stuwwal van Lunteren - Wageningen; Dekzandruggen Ede - Wageningen - De Kraats; Veengebied in de zuidelijke Gelderse Vallei
	waardevol open gebied of verkaveling	+
	parel	-
	natte landnatuur	ja, landgoed Schaffelaar
ONTWIKKELINGSDOELEN	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• ontwikkeling ecologische verbinding Esvelder Beek - Barneveldse Beek: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones, aansluitend op het omringende landschap • ontwikkeling ecologische verbinding Lunterse Beek: singels, graslanden, poelen, plas-drasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken • vermindering barrièrewerking A30, N310, N304, N224, N781, N225, N800, N801, N802 en N805 • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën • ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen • ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• ontwikkeling ecologische verbinding Esvelder Beek - Barneveldse Beek: singels, graslanden, plas-drasbermen en moeraszones, aansluitend op het omringende landschap • ontwikkeling ecologische verbinding Lunterse Beek: singels, graslanden, poelen, plas-drasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken • vermindering barrièrewerking A1, A12 en A30, N310, N304, N224, N781, N225, N800, N801, N802 en N805 • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën • ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen • ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden
	ecologische verbindingen met evz-model	26. Barneveldse beek: kamsalamander 27. Lunterse Beek: (Veluwe - Utrechtse Heuvelrug): das, kamsalamander

Waterhuishoudkundige analyse

‘De Lanen Oost’, De Burgt III te Barneveld

Bouwbedrijf van de Mheen BV

CONCEPT

Projectnummer: 3049.01
Datum: 28 juni 2022
Versie: concept

Waterhuishoudkundige analyse

‘De Lanen Oost’, De Burgt III te Barneveld

Gemeente Barneveld

Opdrachtgever:	Bouwbedrijf R. van de Mheen BV
Projectnummer:	3049.01
Datum:	28 juni 2022
Versie:	Concept
Projectleider en rapporteur:	Ing. S. Dekkers
Autorisatie:	Ing. M. Teusink

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

CONCEPT

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel van de waterhuishoudkundige analyse 4
1.3 Opbouw van de rapportage 4

2 PLANGEBIED 6
2.1 Ligging plangebied 6
2.2 Huidige situatie 7
2.3 Toekomstige situatie 8

3 GEBIEDSKENMERKEN 10
3.1 Algemeen 10
3.2 Maaiveldhoogte 10
3.3 Bodemopbouw 11
3.4 Infiltratiecapaciteit bodem 12
3.5 Bodemverontreiniging 13
3.6 Grondwater 14
3.7 Oppervlaktewater 17
3.8 Hemelwater 18
3.9 Vuilwater 18
3.10 Hoogspanningslijnen 18

4 BELEIDSPUNTEN 19
4.1 Algemeen 19
4.2 Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) 19
4.3 Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027, Waterschap Vallei en Veluwe 19
4.4 Plan van aanpak klimaatadaptatie gemeente Barneveld 20
4.5 Gemeentelijk rioleringsprogramma, water- en rioleringsvisie en -programma Barneveld 2021-2026 20
4.6 Gemeentelijk Waterplan 21

5 WATERHUISHOUDKUNDIGE CONSEQUENTIES EN UITGANGSPUNTEN 22
5.1 Algemeen 22
5.2 Watertoets 22
5.3 Uitgangspunten 22
5.4 Weg en vloerpeilen 23
5.5 Bergingsopgave 24
5.6 Realisatie berging 25
5.7 Vuilwater riolering 30

6 SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANDACHTSPUNTEN 31
6.1 Samenvatting 31
6.2 Conclusies en aanbevelingen 32

BIJLAGEN

Bijlage 1 : Samenvatting Watertoets
Bijlage 2 : Ontwerp Stedenbouwkundig plan
Bijlage 3 : Overzichtstekening bodemonderzoek

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor deze waterhuishoudkundige analyse is de voorgenomen ontwikkeling van het deelplan 'De Lanen Oost' binnen de nieuwbouwwijk De Burgt III in Barneveld.

Voor het projectgebied geldt grotendeels het bestemmingsplan 'De Burgt - Veller e.o.', welke op 26 maart 2013 onherroepelijk is vastgesteld. Voor het zuidoostelijk deel van het projectgebied geldt het bestemmingsplan 'Scherpenzeelseweg VIII', welke op 12 december 2018 onherroepelijk is vastgesteld. Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient er een nieuw bestemmingsplan opgesteld te worden, dit omdat momenteel alleen de bestemming 'Agrarisch' is toegestaan.

Deze waterhuishoudkundige analyse dient als onderbouwing voor het aspect water bij het bestemmingsplan en geeft een invulling aan de toekomstige inrichting voor hemelwater, huishoudelijk afvalwater, grondwater en oppervlaktewater. Met deze analyse wordt de huidige situatie met betrekking tot het aspect water in beeld gebracht. De analyse vormt een basis voor een verdere inrichting van het te ontwikkelen deelgebied 'De Lanen Oost' in Barneveld. In dit rapport wordt tevens een eerste aanzet gegeven voor een uitwerking van het waterhuishoudkundig ontwerp.

1.2 Doel van de waterhuishoudkundige analyse

Het doel van deze waterhuishoudkundige analyse is om de huidige situatie voor wat betreft water en alle bijbehorende uitgangspunten voor de ontwikkeling in beeld te krijgen. Dit document beschrijft het huidige watersysteem en geeft een mogelijke invulling van een nieuw watersysteem voor de ontwikkeling.

Het waterhuishoudkundig plan is gebaseerd op de bij Buro Ontwerp & Omgeving bekende gegevens. Voor het opstellen van dit plan is geen geohydrologisch veldonderzoek en terreinmeting (maaiveldhoogten) verricht. Om die reden kan het zijn dat de aannames ten aanzien van de waterhuishouding in het gebied afwijken van de werkelijke situatie ter plaatse.

1.3 Opbouw van de rapportage

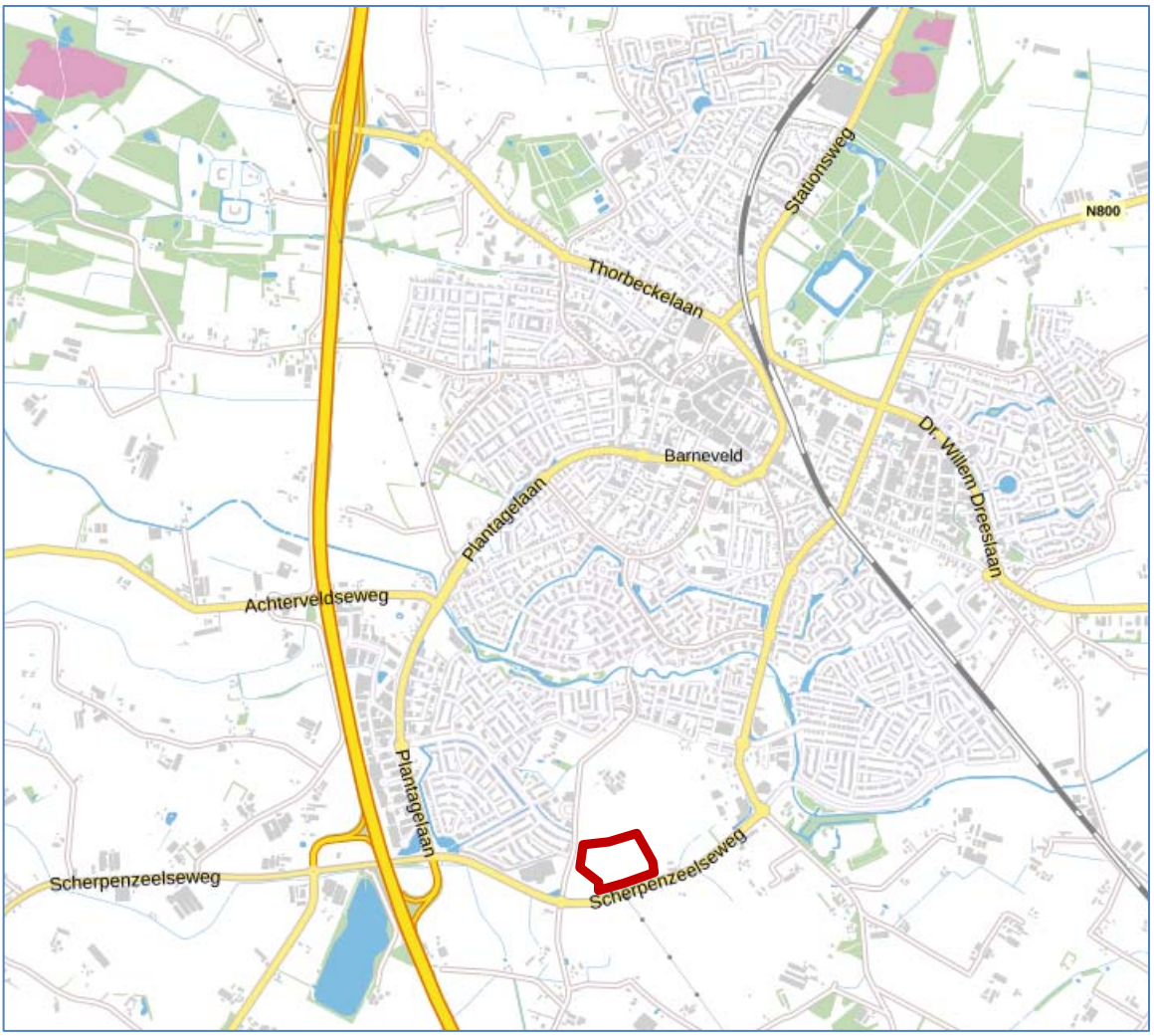
In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de ligging van het plangebied, de huidige situatie binnen het plangebied en de situatie binnen het plangebied nadat de ontwikkeling is gerealiseerd. In hoofdstuk 3 volgen de gebiedskenmerken van het plangebied en de omgeving. De gebiedskenmerken hebben invloed op het functioneren van het watersysteem ter plaatse en geven inzicht

in de (on)mogelijkheden van eventuele waterhuishoudkundige maatregelen. In hoofdstuk 4 worden de beleidsuitgangspunten behandeld. Het beleid vormt het kader voor de wijze waarop in de toekomstige situatie het watersysteem moet functioneren. De consequenties en uitgangspunten worden beschreven in hoofdstuk 5. De conclusies en aandachtspunten worden beschreven in hoofdstuk 6.

2 PLANGEBIED

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied 'De Lanen Oost', ligt ten zuidwesten van Barneveld. Het plangebied maakt onderdeel uit van de nieuwe bouwwijk De Burgt III. In onderstaande afbeelding is de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Topografische kaart van de globale ligging plangebied (bron: https://app.pdok.nl/viewer)

Het plangebied wordt aan de noord-, oost- en westzijde begrensd door agrarische gronden. Echter in de toekomst worden deze gronden ook ontwikkeld tot woningbouw. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrenst door de Scherpenzeelseweg. De (noord)westelijk grens betreft de Burgemeester Aschofflaan.

Aan de zuidwestzijde is recent een nieuwe bouwmarkt gerealiseerd. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is het bestemmingsplan 'Rozenstraat-Burgemeester Aschofflaan' d.d. 7 juli 2021 onherroepelijk vastgesteld. Op de grens tussen het plangebied en de bouwmarkt wordt een wadi met begroeid geluidsscherm gerealiseerd. De wadi is bedoeld voor de hemelwaterberging van het naastgelegen terrein en voor onderhavige ontwikkeling.

Het bruto oppervlak van het plangebied bedraagt circa 7,8 ha. Het plangebied betreft de kadastrale percelen die bekend staan als Gemeente Barneveld, sectie E, percelen 3422, 3427 (deels), 3494, 3495 (deels), 3516 (deels), 4500, 4873 en 6728 (deels).

Afbeelding 2 Luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving (bron: https://app.pdok.nl/viewer)

2.2 Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit grasland en (voormalig) agrarische gronden met enkele kavelsloten. Ter plaatse van het zuidwestelijk gedeelte stond, deels binnen het plangebied, een vrijstaande woning met garage (omstreeks 2008/2009 gesloopt) en was er een agrarisch bedrijf gevestigd (medio 2005/2006 gesloopt). Het voormalige adres van de woning is de Burgemeester Aschofflaan 12 (voorheen Nederwoudseweg 62) en de voormalige adressen van de bedrijven zijn Nederwoudseweg 60 en 58.
Ter plaatse van het zuidoostelijke gedeelte van het plangebied, Scherpenzeelseweg 20, was een veehouderij gevestigd. Het perceel is opgesplitst en de twee schuren welke zich binnen het plangebied bevonden zijn gesloopt (medio 2016). De voormalige agrarische bedrijfswoning is een reguliere woning geworden en één voormalig agrarisch bedrijfsgebouw is in gebruik als bijgebouw. Deze bevinden zich buiten het plangebied.

2.3 Toekomstige situatie

Het voornemen is om binnen het plangebied 226 woningen te realiseren. De ontwikkeling zal voorzien in rijwoningen, rug-aan-rug woningen, twee-onder-1-kap woningen, boven- en beneden woningen, bungalows, vrijstaande woningen en appartementen. In onderstaande afbeelding is het schetsontwerp weergegeven. In bijlage 2 is de meest recente versie van het ontwerp stedebouwkundig plan opgenomen.

Afbeelding 3 Schetsontwerp De Lanen Oost

In onderstaande tabel is, op basis van het schetsontwerp, een overzicht van het globale verharde en onverharde oppervlak in de toekomstige situatie opgenomen.

Tabel 1 Overzicht verhard oppervlak nieuwe situatie op basis van het schetsontwerp

Schetsontwerp	Oppervlakte (in m^2)
Daken gebouwen en schuurtjes	13.295
Trottoir	6.845
Wegen	9.100
Parkeren	1.455
Terreinverharding*	11.580
Subtotaal verhard	*42.275*

Schetsontwerp	Oppervlakte (in m^2)
Groen (wadi's, hagen, plantvakken, bermen)	18.300
Groen particulier	17.370
Subtotaal onverhard	*35.670*
Totaal oppervlak van deelgebied	*77.945*

*	Aanname van 40% terreinverharding op eigen terrein. Exclusief daken woning en schuurtjes

In de nieuwe situatie is het totaal verhard oppervlak circa 42.275 m^2.

3 GEBIEDSKENMERKEN

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de omgevingskenmerken van het plangebied besproken die invloed hebben op het functioneren van het watersysteem ter plaatse. Dit betreft de beschrijving van de maaiveldhoogten, bodemopbouw, geohydrologische situatie, grondwaterstanden, oppervlaktewater en de riolering.

3.2 Maaiveldhoogte

Op basis van de AHN3 (www.ahn.nl) bevindt de maaiveldhoogte van het projectgebied zich tussen 9,6 m +NAP aan de oostzijde (geelgroen) en 8,7 m +NAP in het midden aan de westzijde (blauw). Globaal is er circa 1 m hoogteverschil. Gemiddeld is de maaiveldhoogte 9 m +NAP.
Van het gebied is geen terreinmeting beschikbaar. De rijbaan van de Scherpenzeelseweg loopt in hoogte op van circa 9,0 m +NAP (westelijk) naar 9,6 m +NAP (oostelijk). Ten hoogte van de Burgemeester Aschhofflaan en toekomstige aansluiting op de nieuw rondweg is de hoogte circa 9,2 m +NAP.

Afbeelding 4 Actuele maaiveldhoogten binnen het plangebied (https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/)

3.3 Bodemopbouw

De bodemopbouw bepaalt hoe makkelijk water kan infiltreren en of er sprake is van scheidende lagen. Voor dit plangebied zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De gegevens uit deze onderzoeken en openbaar beschikbare informatie van de websites Atlas leefomgeving.nl, Omgevingsrapportage Provincie Gelderland en het Dinoloket.nl zijn verzameld.

Bodemkaart
Volgens de Bodemkaart van Nederland betreft de bodem van het plangebied een 'Beekeerdgrond', die is opgebouwd uit lemig fijn zand.

DINOloket
Voor het bepalen van de regionale bodemopbouw is gebruik gemaakt van het DINO-loket. Tabel 2 geeft de globale bodemopbouw binnen het plangebied weer.

Tabel 2 Bodemopbouw (Dinoloket)

m-mv	Formatie	Beschrijving Formatie
0 - 19,4	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid: midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind (Z2, Z3, Z4)
19,4 - 29,7	Eem Formatie	Zandige eenheid: midden, grof en fijn zand, met weinig kleiig zand en een spoor klei en grind (Z1) (laag = 14 cm)
		Kleiige eenheid: zandige klei en klei, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand (K1)
		Zandige eenheid: midden, grof en fijn zand, met weinig kleiig zand en een spoor klei en grind (Z2, Z3)
29,7 - 31,1	Formatie van Drente	Zandige eenheid: grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei (Z1)
31,1 - 35,8	Formatie van Drente, Laagpakket van Gieten	Kleiige eenheid: zandige klei met weinig klei, fijn, midden en grof zand, een spoor grind en een kans op stenen, keien en blokken (K1)
35,8 - 36,4	Formatie van Drente	Zandige eenheid: grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei (Z3)
36,4 - 49,8	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid: grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei (Z1, Z2)

Bodemonderzoek
Ter plaatse van de dammetjes binnen het plangebied is een bodemonderzoek uitgevoerd, dit is beschreven in de rapportage 'Diverse (milieu) onderzoeken, 'De Burgt III te Barneveld, Gemeente Barneveld', projectnummer 3049.01, d.d. 10 februari 2021, Buro Ontwerp en Omgeving.
Ter plaatse van de dammen nabij de ontwateringssloten bestaat de bodem overwegend uit zwak of matig siltig en matig fijn zand. De bovengrond is tevens zwak humeus. De ondergrond is tevens veelal sporen grindhoudend. Plaatselijk is in de ondergrond een sterk siltige kleilaag aangetroffen. In bijlage 3 is een overzichtstekening opgenomen.

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek op het overig deel van het plangebied ('Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707, Scherpenzeelseweg / Burgemeester Aschofflaan in Barneveld', rapportnummer 210980/R02, d.d. 10 april 2020, Ortageo Zuidoost B.V.) blijkt dat de bodem ter plaatse van het plangebied voornamelijk bestaat uit matig fijn, zwak tot matig siltig en niet tot zwak humeus zand. Overwegend is de bovengrond tevens zwak humeus. Plaatselijk (boring 17) is een matig zandige kleilaag aangetroffen.

Uit een eerder uitgevoerd bodemonderzoek blijkt dat de bodem uit matig fijn, zwak siltig zand bestaat. Plaatselijk is een sterk zandige leemlaag (10 cm) aangetroffen. ('Verkennend bodemonderzoek, Nederwoudseweg (percelen 3494/ 5105) Barneveld', kenmerk 18030901A, d.d. 18 mei 2018, PJ Milieu B.V.).

Hiernaast is uit bodemonderzoek gebleken dat de bodem uit zeer fijn en zwak siltig zand bestaat. De bovengrond is tevens zwak humeus. Plaatselijk in de ondergrond is het uiterst fijn en matig siltig zand en tevens veenhoudend. ('Verkennend bodemonderzoek, Nederwoudseweg 60 te Barneveld', projectcode 162008, d.d. 19 augustus 2004, CNL Management).

Opgemerkt dient te worden dat een klein gedeelte (noordoostelijk (kadastrale perceel 3427 (Nederwoudseweg 70-72)) binnen het plangebied nog niet is onderzocht, doordat er geen toestemming is verkregen om de percelen te betreden.

3.4 Infiltratiecapaciteit bodem

Op basis van de algemene bodemopbouw kan een grove schatting gemaakt worden van de doorlatendheid van de bodem.

Tabel 3 geeft de hydrologische bodemopbouw van diverse grondsoorten weer, wanneer de bodem humeus of siltig is, is de doorlatendheid significant lager. Tevens is de classificatie van de doorlatendheid zoals weergegeven in het Cultuurtechnisch Vademecum, opgenomen.

Tabel 3 Overzicht K-waarden en grondsoorten

Grondsoort	Doorlaatfactor min in [m/dag]	Doorlaatfactor max in [m/dag]	Classificatie
Zwak siltig klei	<0,0001		Zeer slecht doorlatend
Matig tot sterk siltig klei	0,0001	0,001	
Sterk siltig klei	0,001	0,01	
Zwak zandige tot sterk zandige klei	0,01	0,1	Slecht doorlatend
Kleiig en uiterst fijn zand	0,1	1,0	0,1-0,5: matig doorlatend 0,5 -1,0: vrij goed doorlatend
Zeer fijn tot matig fijn zand	1,0	10	Goed doorlatend
Matig grof tot zeer grof zand	10	100	Zeer goed doorlatend
Uiterst grof zand en grind	100	1000	

Grondsoort	Doorlaatfactor min in [m/dag]	Doorlaatfactor max in [m/dag]	Classificatie
Kalkzandsteen	0,5	5,0	0,5 -1,0: vrij goed doorlatend 1,0-5,0: goed doorlatend
Kleiig veen	0,005	0,1	Slecht doorlatend
Veen	0,1	1,0	0,1-0,5: matig doorlatend 0,5 -1,0: vrij goed doorlatend

Bodemlagen met een minimale doorlatendheid van 1 m/dag worden geschikt geacht voor infiltratie van hemelwater. Naast de mate van fijnheid van het aanwezige zand, is tevens de mate van organische stof in de bodem van belang voor de doorlaatfactor. Fijnere en meer humeuze zandfracties zijn slechter doorlatend dan grover zand en humusarme gronden. Infiltreren van hemelwater op basis van de bodemopbouw is naar verwachting goed mogelijk in de aanwezige zandlagen.

Voor de bodemlaag bestaande uit matig fijn, zwak siltig zand en sporenhoudend grind wordt een goede doorlatendheid (k-waarde) van 1 tot 10 m/d verwacht. Dit geldt niet voor de plaatselijk voorkomende veenhoudende zand-, klei- en leemlaag.

In het plangebied is de doorlatendheid van de bodem niet gemeten. Voor het deelgebied ‘Woudse Erven’ tevens gelegen in de nieuwebouwwijk De Burgt III ten noordoosten (circa 400 m) zijn k-waarden bepaald. In het rapport ‘Waterhuishouding en rioleringsplan Woudse Erven (fase 1)’, referentienummer SWNL0250540 D1, d.d. 14 oktober 2019, Sweco, is de infiltratiecapaciteit in het veld geschat op basis van de bodemsamenstelling en de korrelgrootte. De k-waarde is bepaald van 2,0 tot 3,5 m/dag voor zwak siltig matig fijn zand.

Bodem welke onder de huidige omstandigheden niet geschikt is voor infiltratie kan middels grondverbetering, ophoging en/of drainage wel geschikt worden gemaakt voor infiltratie.

3.5 Bodemverontreiniging

Voor de nieuwbouwwijk De Burgt III geldt dat in de grond plaatselijk van nature verhoogde gehalten aan arseen aanwezig (tot boven de interventiewaarde uit de Wbb) zijn, waarmee bij grondverzet rekening gehouden dient te worden. In het grondwater zijn van nature verhoogde concentraties metalen aanwezig, waarmee bij bemaling en/of oppompen van grondwater voor beregening rekening gehouden te dient te worden. Verontreinigingen welke van nature voorkomen en conform de Wet bodembescherming niet gesaneerd hoeven te worden, zoals van nature verhoogde gehalten arseen in de grond en metalen in het grondwater, dienen gecommuniceerd te worden aan de toekomstige bewoners.

Binnen het plangebied De Lanen Oost zijn een aantal dammen gelegen. Uit bodemonderzoek is gebleken dat de grond ter plaatse van één dam (nr. 15) matig verontreinigd en één dam (nr. 13) licht verontreinigd is met arseen. Ter plaatse van de onderzochte weilanden zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan arseen aangetoond. Indicatief getoetst aan het besluit bodemkwaliteit blijkt dat deze bovengrond in de bodemkwaliteitsklasse Industrie vallen.
Het grondwater bevat matig verhoogde gehalte aan nikkel en licht verhoogde gehalte aan barium.

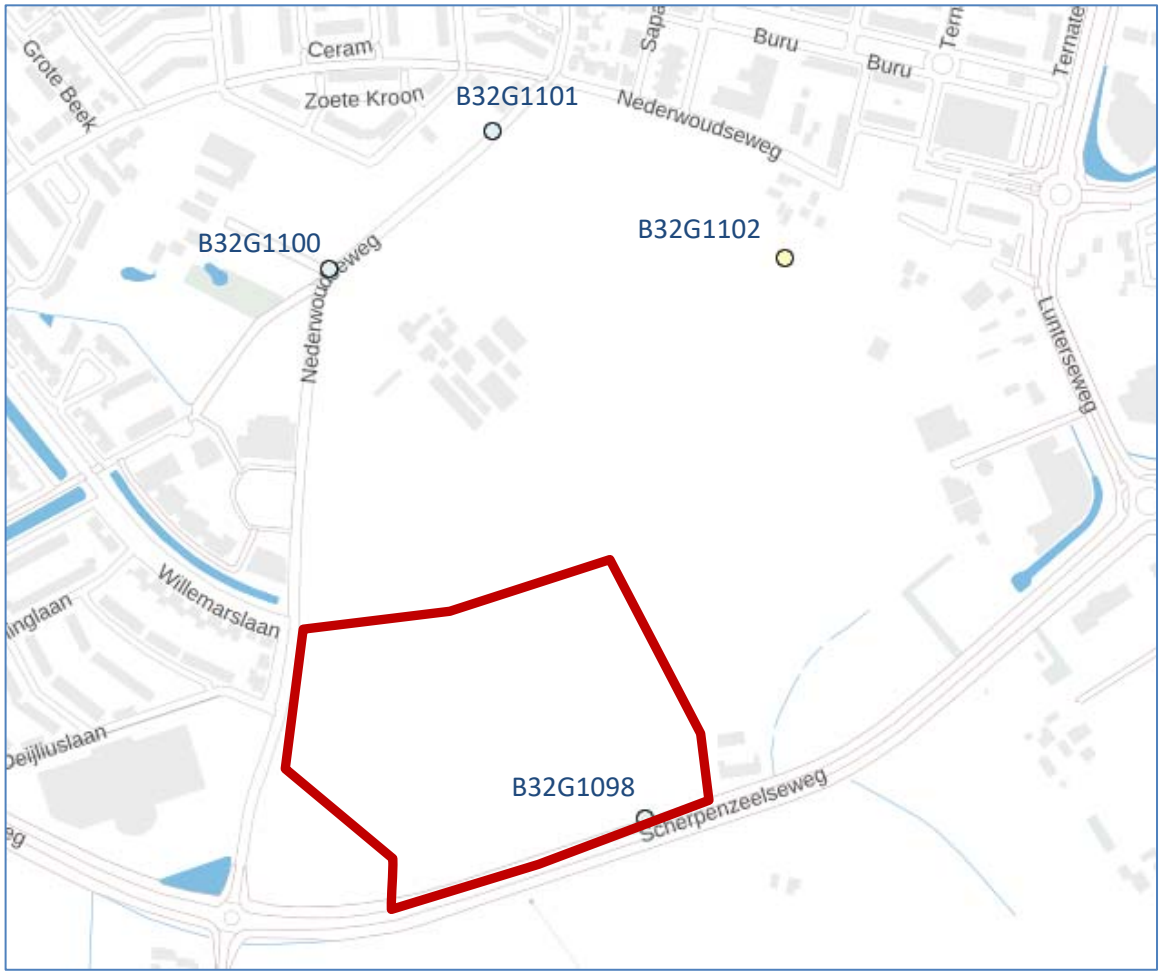
Ter plaatse van één dam binnen het plangebied (dam I) is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Deze dam dient voor de ontwikkeling met toestemming van het bevoegd gezag (Provincie Gelderland) middels een saneringsplan of BUS-melding gesaneerd te worden.

3.6 Grondwater

Grondwaterstanden
De grondwaterstand fluctueert gedurende het jaar. In de winter worden vaak de hoogste grondwaterstanden gemeten en de laagste standen worden in de zomer gemeten. De jaarlijkse variatie van de grondwaterstand op een locatie kan worden gekarakteriseerd door de gemiddeld hoogste (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG).
Met de GHG kan worden bepaald of er binnen een plangebied mogelijkheden zijn voor infiltratie/waterberging. Daarnaast heeft de GHG invloed op het gebruik van het plangebied. Er dient afhankelijk van het gebruik een minimale afstand te zitten tussen het maaiveldniveau en de GHG. Deze ontwateringsdiepte moet voldoende zijn om problemen met bijvoorbeeld draagkracht en natte kelders te voorkomen.

Er is geen grondwatermonitoring in het gebied uitgevoerd. Voor het bepalen van de GHG en de GLG zijn het DINOloket en de website www.grondwatertools.nl geraadpleegd. Tegen de zuidoostelijke plangrens, ten hoogte van de Scherpenzeelseweg is een monitoringspeilbuis aanwezig (B32G1098), met een maaiveldhoogte van 8,95 m +NAP. Uit de opgenomen grondwaterstanden is voor deze locatie een GHG afgeleid van 0,45 m-mv (8,50 m +NAP). De afgeleide GLG bedraagt 0,95 m-mv (8,00 m +NAP).
Op circa 200 m ten noordoosten van het plangebied is een monitoringspeilbuis aanwezig (B32G1102), met een maaiveldhoogte van 9,03 m +NAP. Uit de opgenomen grondwaterstanden is voor deze locatie een GHG afgeleid van 0 m-mv (9,00 m +NAP). De afgeleide GLG bedraagt 0,73 m-mv (8,30 m +NAP).
Op circa 400 m ten noorden van het plangebied, ter hoogte van de Nederwoudseweg is een monitoringspeilbuis aanwezig (B32G1100), met een maaiveldhoogte van 8,91 m +NAP. Uit de opgenomen grondwaterstanden is voor deze locatie een GHG afgeleid van 0,16 m-mv (8,75 m +NAP). De afgeleide GLG bedraagt 0,66 m-mv (8,25 m +NAP).

Verderop aan de Nederwoudseweg, op circa 500 m ten noorden van het plangebied, is een monitoringspeilbuis aanwezig (B32G1101), met een maaiveldhoogte van 8,85 m +NAP. Uit de opgenomen grondwaterstanden is voor deze locatie een GHG afgeleid van 0,25 m-mv (8,60 m +NAP). De afgeleide GLG bedraagt 0,75 m-mv (8,10 m +NAP).



Afbeelding 5 Ligging monitoringspeilbuizen

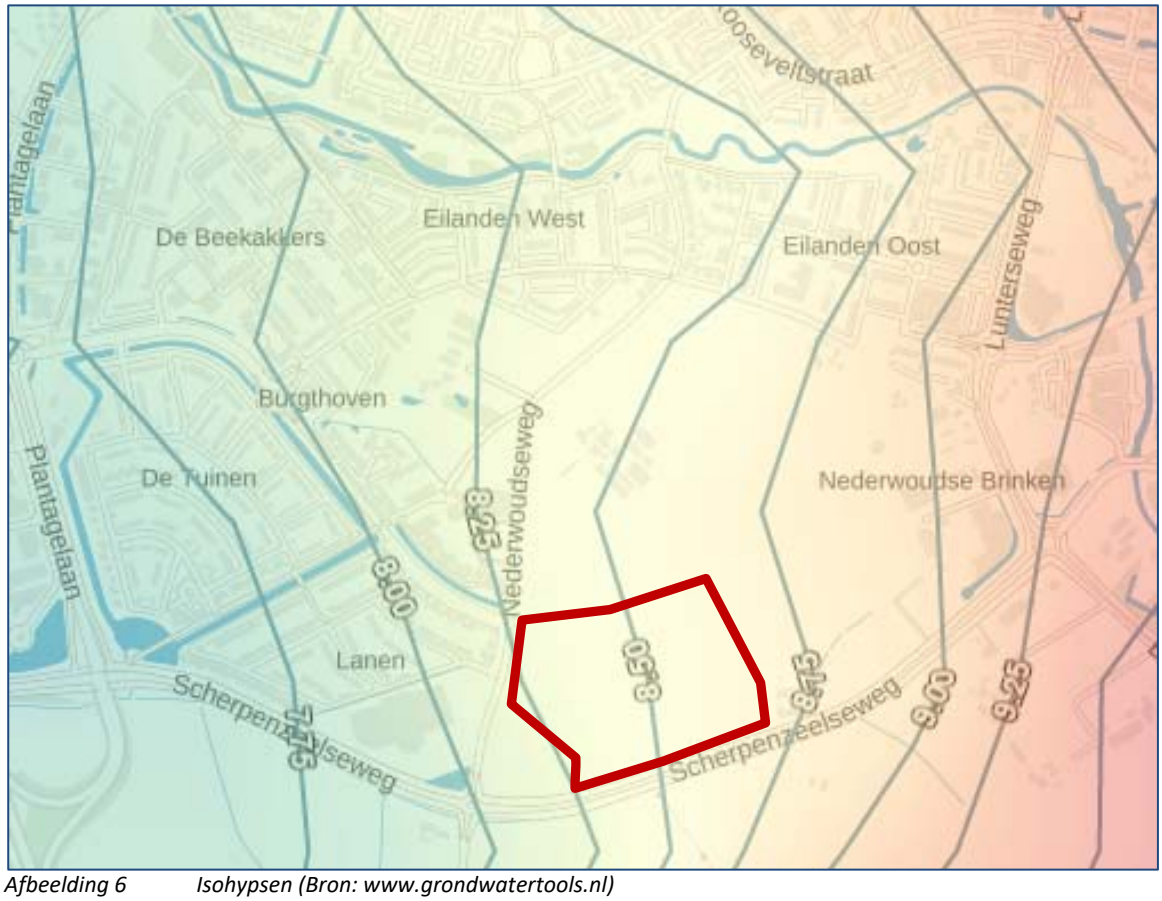
Tijdens de bemonstering van het grondwater op 21 juli 2020 is het grondwater waargenomen op dieptes variërend van circa 1,86 m-mv tot 2,10 m-mv (800 nrs.) 'Diverse (milieu) onderzoeken, 'De Burgt III te Barneveld, Gemeente Barneveld', projectnummer 3049.01, d.d. 10 februari 2021, Buro Ontwerp en Omgeving.

Het grondwater is aangetroffen op variërende dieptes van circa 0,24 tot 0,82 m-mv in maart 2020. ('Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707, Scherpenzeelseweg / Burgemeester Aschofflaan in Barneveld', rapportnummer 210980/R02, d.d. 10 april 2020, Ortageo Zuidoost B.V.)

Het grondwater is bemonsterd op 7 mei 2018 en aangetroffen op circa 0,77 tot 0,88 m-mv. ('Verkennend bodemonderzoek, Nederwoudseweg (percelen 3494 / 5105) Barneveld', kenmerk 18030901A, d.d. 18 mei 2018, PJ Milieu B.V.).
Het grondwater is waargenomen op dieptes variërend van circa 0,52 m-mv tot 1,39 m-mv in augustus 2004. ('Verkennend bodemonderzoek, Nederwoudseweg 60 te Barneveld', projectcode 162008, d.d. 19 augustus 2004, CNL Management).

Grondwaterstromingsrichting
Via de website www.grondwatertools.nl is onderstaande afbeelding gecreëerd. Hieruit blijkt dat het grondwater in het midden van het plangebied een gemiddelde stijghoogte heeft van circa 8,5 m +NAP (0,5 m-mv). Aan de westkant is de gemiddelde stijghoogte circa 8,25 m +NAP (0,45 m-mv) en aan de oostkant circa 8,65 m +NAP (0,95 m-mv).

Uit de isohypsen blijkt dat de stromingsrichting van het grondwater in westelijke richting is.

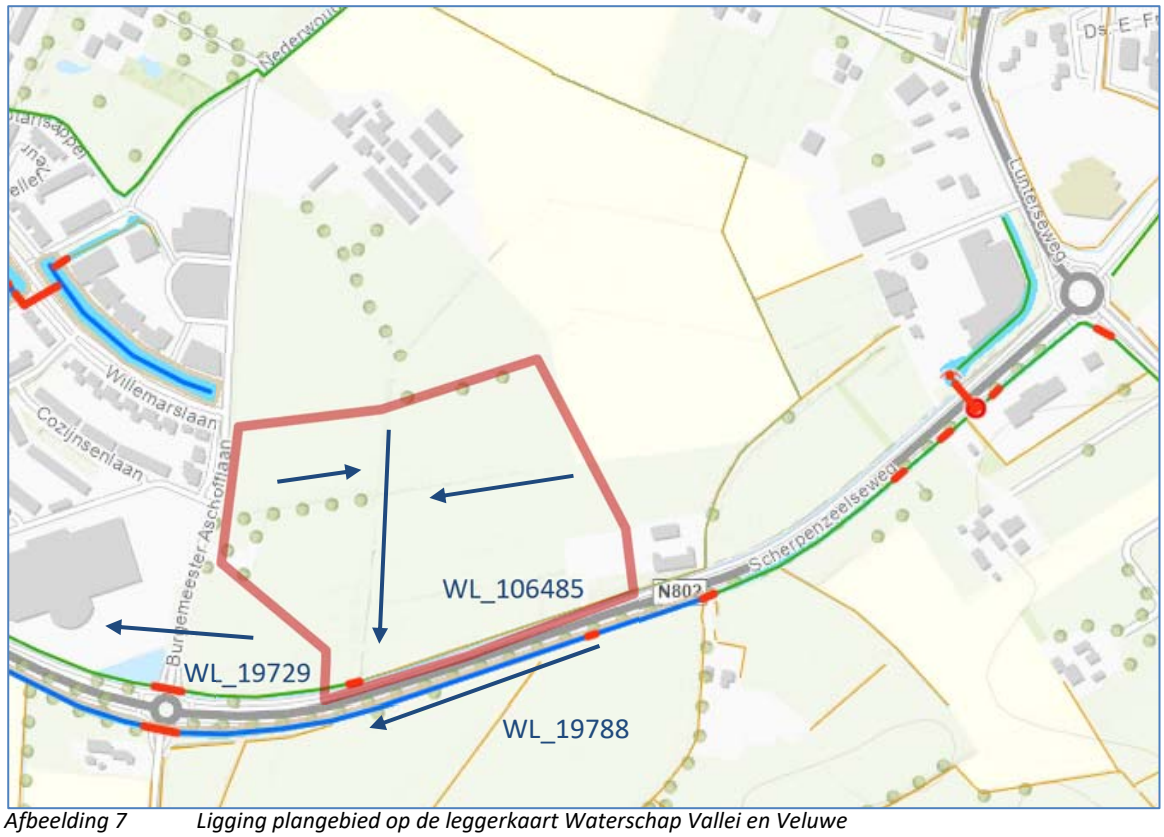


Afbeelding 6 Isohypsen (Bron: www.grondwatertools.nl)

Grondwateronttrekking
Het plangebied is niet gelegen in een waterwingebied of grondwaterbeschermingszone.
Eventuele andere (industriële) onttrekkingen grondwater in de omgeving zijn niet bekend.

3.7 Oppervlaktewater

Het plangebied is gelegen in het beheersgebied van Waterschap Vallei en Veluwe. In het plangebied is geen watergang van het waterschap gelegen. De zuidelijk gelegen B-watergang (WL_19729), ten noorden van de Scherpenzeelseweg, is van de provincie Gelderland en betreft een bermsloot. Ten hoogte van de toegang naar het weiland, duiker (KDU_62073), is deze watergang een C-watergang (WL_106485). Binnen het plangebied zijn enkele C-watergangen aanwezig. Het betreffen kavel/ontwateringssloten, met een diepte van 0,5 tot 1 meter, welke een groot deel van het jaar droog staan.
Ten zuiden van de Scherpenzeelseweg ligt de Modderbeek (WL_19788). Het waterpeil in deze watergang is ongeveer 7,00 m +NAP. De Modderbeek begint ten zuidoosten van Barneveld en stroomt ten zuiden van het dorp Achterveld, waarna de beek bij Leusden in het Valleikanaal uitmondt. Oorspronkelijk heeft de Modderbeek midden door het plangebied van De Burgt gelopen. In het Masterplan water 2003 is vastgesteld dat De Burgt III het water gaat afvoeren op de Modderbeek.



Afbeelding 7 Ligging plangebied op de leggerkaart Waterschap Vallei en Veluwe

Het plangebied is gelegen in peilvak (GPG_147) met een maximaal peil van 6,3 m +NAP en een minimaal peil van 6,04 m +NAP. Het stuwpeil van de wijk ten westen van het plangebied is 7,54 m +NAP, deze wijk is in een ander peilvak gelegen (namelijk 7,53 m +NAP).

3.8 Hemelwater

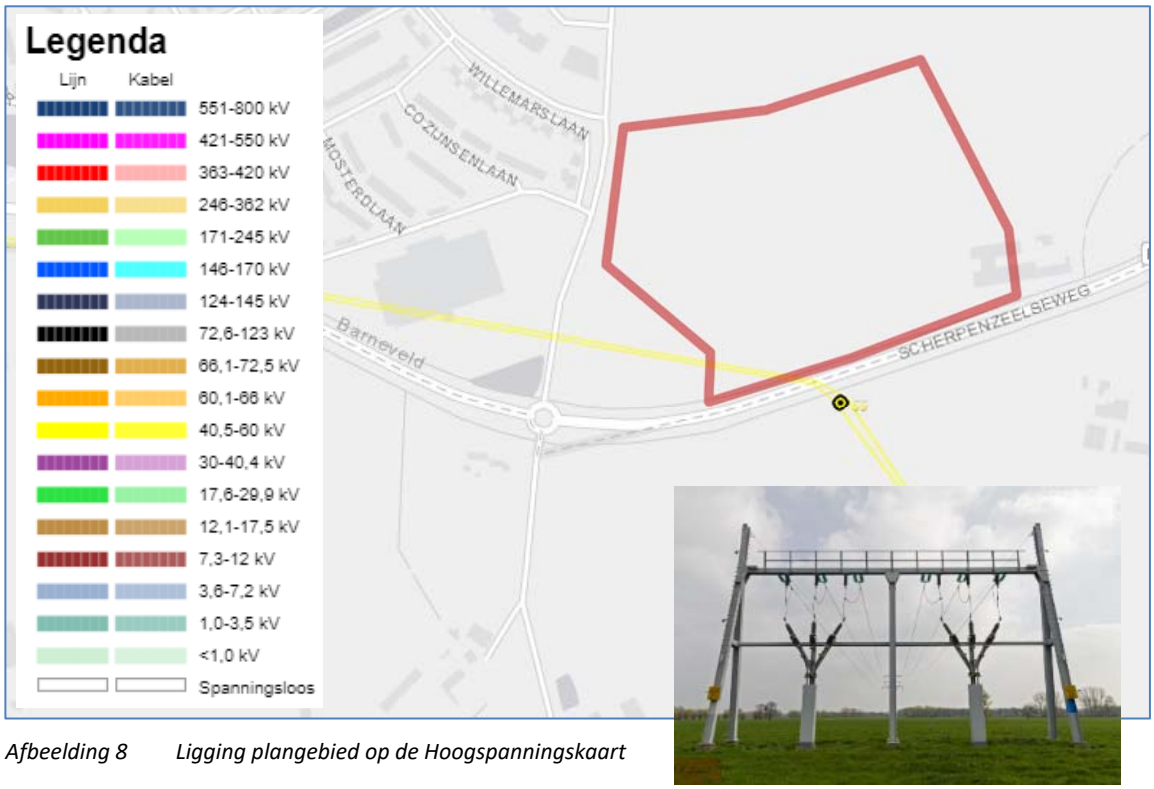
In de huidige situatie is het plangebied geheel onverhard. De voormalige veehouderijen zijn gesloopt. Hemelwater zal voor het overgrote deel direct infiltreren in de bodem en deels via de ontwateringssloten/greppels uiteindelijk afgevoerd worden naar de Modderbeek. De stromingsrichting is overwegend noordoost naar zuidwest.

3.9 Vuilwater

Ter plaatse van het plangebied is naar verwachting geen riolering meer aanwezig. Het perceel ter plaatse van zuidoostelijke gedeelte van het plangebied, Scherpenzeelseweg 20, (voormalige agrarisch bedrijf en nu een woning met bijgebouw) is aangesloten op een persleiding. De persleiding ligt in de berm van het fietspad Scherpenzeelseweg / zuidelijke berm sloot.
Het ingezamelde afvalwater van de gemeente Barneveld wordt getransporteerd naar de zuivering in Ede, Nijkerk en Harderwijk. Dit wordt gedaan door 24 km persleiding en 32 gemalen.

3.10 Hoogspanningslijnen

Ter plaatse van het plangebied zijn ondergrondse hoogspanningskabels aanwezig. De kabels gaan ondergronds ten zuiden van de Scherpenzeelseweg (mastnummer BNV-EDE-50-55). Het betreft 2 x 50 kV.



Afbeelding 8 Ligging plangebied op de Hoogspanningskaart

4 BELEIDSPUNTEN

4.1 Algemeen

De beleidsuitgangspunten van de verschillende overheden met betrekking tot het aspect water worden in dit hoofdstuk behandeld. Deze uitgangspunten worden gebruikt om in hoofdstuk 5 de waterhuishoudkundige consequenties in beeld te brengen en waterhuishoudkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling te formuleren.

4.2 Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA)

Door klimaatverandering neemt de kans op wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen toe. Dat levert risico's op voor onze economie, gezondheid en veiligheid. Van groot belang is dat Nederland zich aanpast aan deze veranderingen. Dat kan door klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de bebouwde en landelijke gebieden.
Op nationaal niveau is in het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) afgesproken dat gemeenten in 2050 klimaatbestendig moeten zijn. In 2020 moet dit in beleid zijn verankerd. Het gaat bij het DPRA om de ruimtelijke (RO) component, het aanpassen van de omgeving aan het veranderende klimaat. Gemeenten bepalen zelf wat zij verstaan onder 'klimaatbestendig' en de bijbehorende ambities. De op te stellen klimaatstrategie geeft hier invulling aan. De thema's zijn wateroverlast, hitte, droogte en waterveiligheid. Voor deze thema's zijn klimaatstresstesten uitgevoerd.
Naast het nationaal Deltaprogramma is het Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS) in 2016 opgesteld. NAS zet de koers uit voor een klimaatbestendig Nederland: deze strategie brengt nieuwe initiatieven voor klimaatadaptatie op gang, en versnelt en verbreedt bestaande initiatieven.

4.3 Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027, Waterschap Vallei en Veluwe

Het waterschap werkt met de blauwe omgevingsvisie vanuit vier thema's: waardevolle leefomgeving, klimaatverandering, circulaire economie en energietransitie.
De effecten van klimaatverandering zijn bijvoorbeeld wateroverlast, hittestress en droogte. De gevolgen van klimaatverandering wordt opgevangen door de veerkracht van het natuurlijke bodem- en watersysteem te herstellen, evenals de verbinding tussen de stad en het omliggende landelijk gebied. Aandachtpunten zijn:
- het grondwater aanvullen door vergroting van infiltratie van regenwater in de bodem;
- het creëren van klimaatmantels door waterinclusief te bouwen. Rond bebouwd gebied kunnen de negatieve effecten worden verminderd. Bijvoorbeeld door overtollig water vast te houden en te infiltreren;

- de sponswerking te vergroten om wateroverlast te verminderen en water beschikbaar te hebben in tijden van droogte;
- het meeliften met economische ontwikkelingen in bebouwd gebied door in- en uitbreidingen klimaatinclusief uit te voeren.

In het Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027 van Waterschap Vallei en Veluwe worden vier gebiedsprogramma's geschreven. Het plangebied is gelegen in deelgebied Gelderse Vallei.
De Gelderse Vallei krijgt te maken met een snelle en forse stedelijke groei: meer woningen, bedrijven en de hierbij benodigde energieprojecten, groengebieden en infrastructuur. Gebieden voor stedelijke ontwikkeling zijn de regio Amersoort, Barneveld en de zone Veenendaal-Ede. De landbouw in Regio Foodvalley zet de eerste stappen naar een omslag naar natuurinclusieve kringlooplandbouw. Dit betekent duurzame en natuurinclusieve aanpassingen; beginnend bij de bodem die met respect wordt behandeld en minder wordt belast, zijn noodzakelijk om op de lange termijn voldoende, duurzaam en gezond voedsel te kunnen garanderen.

Specifiek voor Barneveld is het doel klimaatadaptieve maatregelen uit te voeren in bestaand stedelijk gebied, onder andere door het bevorderen van een klimaatadaptieve inrichting van openbare- en particuliere terreinen. Voor de Regio Foodvalley: Barneveld, Ede en Veenendaal is het doel een waterinclusieve stedelijke ontwikkeling.

4.4 Plan van aanpak klimaatadaptatie gemeente Barneveld

In oktober 2019 heeft het college ingestemd met het Plan van Aanpak Klimaatadaptatie "Klimaatadaptief in ons normale werk". Dit plan bevat 19 acties variërend van het beoordelen van de lokale effecten van klimaatverandering (op basis van stresstesten), beleidsvorming (Groenstructuurplan, Beleidsplan Vastgoed) tot concrete acties (klimaatadaptatie meenemen in actuele plannen, opstellen communicatieplan en Groene Schoolpleinen). Met deze acties worden de lokale klimaatopgaven eind 2020 in de vorm van een uitvoeringsprogramma in beeld gebracht.
Hiermee wordt invulling gegeven aan de opgave uit het landelijke Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie om vanaf eind 2020 klimaatadaptief te werken in de normale werkprocessen met het doel om in 2050 klimaatbestendig te zijn. Maar ook aan het Regionaal Adaptatie Plan (RAP). Vier speerpunten hierin zijn benoemd: (1) prettig wonen en werken, (2) aangenaam recreëren, (3) basisfuncties veiligstellen, (4) natuurlijk bodem- en watersysteem.

4.5 Gemeentelijk rioleringsprogramma, water- en rioleringsvisie en -programma Barneveld 2021-2026

Voor de afvoer van stedelijk afvalwater wordt de trits schoonhouden-scheiden-zuiveren gevolgd. Het schone water gescheiden van het vuile water. Voor de verwerking van hemelwater wordt de trits vasthouden-bergen-afvoeren gevolgd. Het water wordt zoveel mogelijk vastgehouden in het

gebied waar het is gevallen, zodat naastgelegen gebieden geen problemen krijgen en water wordt gebufferd om droogte tegen te gaan. Hiermee is water een belangrijk ordenend principe in de openbare ruimte. Indien het water niet meer lokaal vastgehouden en geborgen kan worden, wordt het water afgevoerd via kleinere watergangen naar regionale wateren (de beken).
De fysieke kenmerken van de bodem in Barneveld en de omliggende regio is bepalend voor het grondwater. Wanneer er structurele problemen zijn, wordt lokaal wel ingegrepen.
Het gaat vaker en heviger regenen, het wordt voor langere aaneengesloten perioden droger en het wordt warmer. De huidige leefomgeving is niet altijd goed voorbereid op deze omstandigheden, wat vraagt om extra inspanningen in de projecten die in het kader van de gemeentelijke zorgplichten worden gepland om ervoor te zorgen dat deze extreme omstandigheden tot minder overlast leiden voor onze inwoners.

4.6 Gemeentelijk Waterplan

Op 22 november 2005 heeft de gemeenteraad het "Waterplan Barneveld, watervisie 2004-2025" vastgesteld. Het bestaat uit drie delen; de Watervisie 2004 - 2025, het Uitvoeringsplan 2005-2009 en het Operationeel programma 2004/2005. Het Waterplan is gezamenlijk opgesteld door de waterschappen Vallei & Eem, Veluwe, de provincie Gelderland en de gemeente Barneveld. In het Waterplan Barneveld is het lokale waterbeleid vastgelegd. Verder sluit het Waterplan aan bij het Waterplan van de provincie Gelderland en het Waterbeheerplan van Waterschap Vallei & Eem.
Opgemerkt wordt dat Waterschap Vallei en Eem per 1 januari 2013 fuseerde met Waterschap Veluwe tot het Waterschap Vallei en Veluwe. Op 1 januari 2012 werden de ambtelijke diensten van beide waterschappen al samengevoegd tot één organisatie.
Het doel is te komen tot een integrale visie en daarop gebaseerde maatregelen om de gebruiks- en belevingswaarde van water te verhogen. Door een verantwoord gebruik en duurzame ontwikkeling van het water kan ook in de toekomst gebruik worden gemaakt van een gezond watersysteem. Bij de inrichting, het beheer en het gebruik van de waterketen en het watersysteem worden de volgende gidsprincipes gebruikt:

1. Niet afwentelen. Knelpunten in de waterkwantiteit en -kwaliteit worden niet afgewenteld op aangrenzende gebieden of op toekomstige generaties.
2. Vasthouden-bergen-afvoeren. De waterkwantiteitstrits is gericht op het zoveel mogelijk vasthouden van water, zo nodig bergen en pas in laatste instantie afvoeren.
3. Schoon houden-scheiden-zuiveren. De waterkwaliteitstrits richt zich op het schoon houden van water, het gescheiden houden van schoon en vuilwater en pas als laatste het zuiveren van vervuild water.

Twee belangrijke uitgangspunten waarop de watervisie is gebaseerd zijn:

1. Water is medebepalend voor de ruimtelijke ordening, een onderlegger bij ontwikkelingen.
2. Voor de waterketen wordt gestreefd naar efficiënt en effectief (her)gebruik van water, optimale afstemming tussen riolering en zuivering en een maximaal milieurendement van maatregelen.

5 WATERHUISHOUDKUNDIGE CONSEQUENTIES EN UITGANGSPUNTEN

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de consequenties van de voorgenomen ontwikkeling voor de waterhuishouding behandeld. Daarnaast wordt ingegaan op de waterhuishoudkundige uitgangspunten voor de ontwikkeling. Om inzicht te krijgen welke aspecten een rol spelen binnen de voorgenomen ontwikkeling is de digitale watertoets doorlopen.

5.2 Watertoets

In een bestemmingsplan moet worden aangetoond dat de waterhuishouding ter plaatse van het plangebied niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen. Om de gevolgen in kaart te brengen dient de Watertoets worden uitgevoerd. Naar aanleiding van de Watertoets geeft het waterschap, in samenwerking met de gemeente, advies en uitgangspunten met betrekking tot de waterhuishouding.
Het doel van de watertoets is de waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van het rijk, provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn. Voor dit plan is op 28 juni 2022 de digitale watertoets doorlopen. Hieruit blijkt dat er een normale watertoetsprocedure geldt. Dit houdt in dat in het vervolg van de watertoetsprocedure overleg plaats dient te vinden met het waterschap. Geadviseerd wordt de gemeente hierbij uit te nodigen. De samenvatting van de watertoets is opgenomen in bijlage 1.

5.3 Uitgangspunten

In onderstaande tabel worden de gebiedskenmerken die van toepassing zijn op de waterhuishouding in het plangebied, en zijn vastgesteld in hoofdstuk 3, samengevat weergegeven. Tevens zijn de uitgangspunten die van toepassing zijn op de waterhuishouding in het plangebied weergegeven.

Tabel 4 Gebiedskenmerken en uitgangspunten

Gebiedskenmerken	waarde	eenheid
Maaiveldhoogte	8,7 tot 9,6	m +NAP
As van de weg Scherpenzeelseweg	9,0 tot 9,6	m +NAP
As van de weg Burgemeester Aschhofflaan	9,2	m +NAP
GHG	8,5	m +NAP
GLG	8,0	m +NAP
Bodemopbouw algemeen	siltig matig fijn zand op kleilaag	
Doorlatendheid gemiddeld geschatte waarde	2,0 tot 3,5	m/d

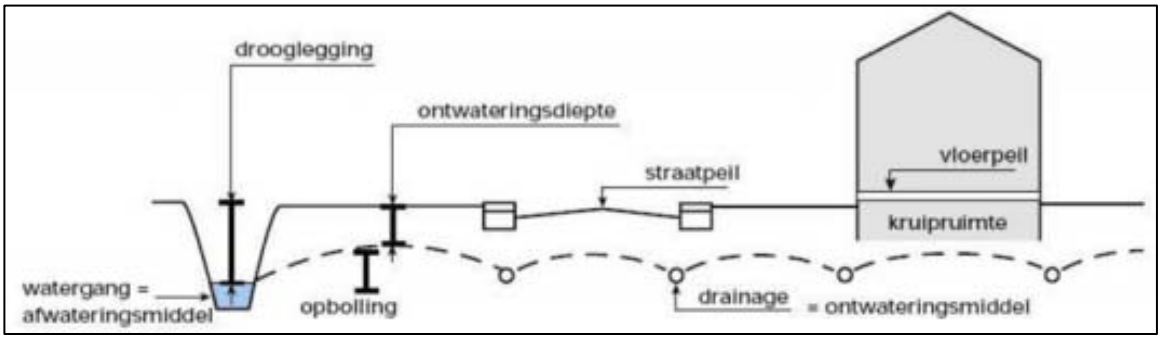
5.4 Weg en vloerpeilen

Binnen het plangebied is sprake van een relatief hoge GHG. Aangezien in principe alleen waterberging kan plaatsvinden boven de GHG, is de GHG het uitgangspunt voor een goed werkend watersysteem. Hiernaast is het van belang om geen wateroverlast bij de gebouwen en wegen te krijgen en wordt door de gemeente geadviseerde minimale ontwateringsdiepten in acht genomen (90% voorkomende grondwaterstand). In onderhavig plangebied is de GHG circa 8,5 m +NAP. Opgemerkt dient te worden dat geen grondwatermonitoring binnen het plangebied heeft plaatsgevonden.

In gebieden die gevoelig zijn voor hoge grondwaterstanden geldt een voorkeursvolgorde:
1. Kruipruimteloos bouwen;
2. Ophogen bouwgrond;
3. Aanbrengen extra open water;
4. Grondverbetering;
5. De aanleg van drainage (heeft niet de voorkeur, maar kan in sommige gevallen worden toegepast).

Bij bouwen zonder kruipruimte kan een geringere ontwateringsdiepte worden aangehouden. Geadviseerd wordt een drempelhoogte van minimaal 0,3 meter boven het straatpeil aan te houden.

Eventuele ondergrondse infrastructuren zoals kelders e.d. dienen waterdicht te worden uitgevoerd. Er moet worden voorkomen dat deze van bovenaf kunnen vollopen.



Ontwateringsdiepte
In onderstaande tabel zijn de minimale ontwateringsdiepten en de hierop van toepassing zijnde nieuwe maaiveldhoogtes weergegeven (gebaseerd op een GHG van 8,5 m +NAP).

Tabel 5 Minimale ontwateringsdiepte bij nieuwbouw uit GRP

Functie	Minimale benodigde ontwatering (m. t.o.v. maaiveld)	Minimale maaiveldhoogte (m. t.o.v. + NAP)
Vloerpeil (bovenzijde)/drempel	+0,3	9,5
Woningen met kruipruimte	-0,7	9,2
Woningen zonder kruipruimte	-0,3	8,8
Primaire wegen	-0,9	9,4
Woonstraten	-0,7	9,2
Tuinen en plantsoenen	-0,5	9,0

Uitgaande van een GHG van 8,5 m +NAP dient het toekomstige maaiveld op circa 9 m +NAP te liggen.

Drooglegging
Een drooglegging wordt geadviseerd van circa 1,2 m-maaiveld. Bij een maaiveldhoogte van 9 m +NAP (toekomstige tuinen en plantsoenen) houdt dit een waterpeil in van maximaal circa 7,8 m +NAP.

5.5 Bergingsopgave

Een toename van het verhard oppervlak binnen het plangebied als gevolg van de ontwikkeling van deelplan De Lanen Oost bedraagt circa 42.275 m². Dit betekent dat het verlies aan waterberging gecompenseerd moet worden. Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar watergangen. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, is aanleg van extra waterberging noodzakelijk. Zo wordt het verlies van berging in de bodem gecompenseerd. Om de benodigde berging te bepalen, is het uitgangspunt van het waterschap bepalend, bij een toename van verhard oppervlak groter dan > 1.500 m². Er dient een watervergunning aangevraagd te worden bij het waterschap.

Het Waterschap Vallei en Veluwe voert het beleid dat in nieuwe situaties de verloren bergingscapaciteit in polder- en stedelijke gebieden geheel moet worden gecompenseerd. Dit kan door het graven van een nieuw oppervlaktewaterlichaam of door het verbreden van een bestaand oppervlaktewaterlichaam. Bij het bepalen van de bergingscapaciteit houdt het waterschap rekening met de uitgangspunten dat:

1. De omgeving qua afvoer niet zwaarder mag worden belast dan voorheen;
2. Het watersysteem in het plangebied moet voldoen aan de normen voor wateroverlast zoals die zijn vastgelegd in de provinciale waterverordening Waterschap Vallei en Veluwe en klimaatadaptief beleid.

In bebouwd gebied is de norm T=100 (waarbij de kans op het buiten zijn oevers treden kleiner is dan 1/100 per jaar) en in landelijk gebied T=10 (idem maar dan kleiner dan 1/10 per jaar). Hierbij

gelden de meest recente KNMI scenario's voor neerslag. In de brochure "Overal in Nederland, nu én in de toekomst: Een actueel beeld van de kans op extreme neerslag", d.d. oktober 2019 van STOWA, is voor T=10, 60 mm en voor T=100, 87 mm (in 24 uur) opgenomen.
Voor stedelijk gebied wordt standaard uitgegaan van een afvoernorm van 1,5 l/s/ha (13 mm/dag) onder normale omstandigheden. Bij een T=100 situatie wordt uitgegaan van 2 x de geldende afvoernorm. Er geldt voor De Burgt (Afvoernormenkaart van het waterschap) een afvoernorm van 3 l/s/ha, dit komt, vertaald naar mm per dag, neer op 26 mm/dag.
Dit sluit geheel aan met het beleid en zorgtaken van de gemeente voor een klimaatbestendige aanpak 'Gemeentelijk rioleringsprogramma, Water- en rioleringsvisie en -programma Barneveld', d.d. 2 april 2021.

Tabel 6 Bergingseis

Uitgangspunt/situatie	eis/voorwaarde/norm	eenheid
Bergingseis	60	mm/m²

Op basis van de toename van het verhard oppervlak binnen het plangebied is een doorvertaling gemaakt naar de bergingsopgave, volgens de eerder genoemde uitgangspunten.

In het plangebied De Lanen Oost, dient circa 42.275 x 0,06 = 2.537 m³ berging plaats te vinden.

Tabel 7 Benodigde waterberging verdeeld naar verhard oppervlakte

Nieuwe situatie	Oppervlakte (in m²)	Berging 60 mm (in m³)
Daken gebouwen	13.295	798
Trottoir	6.845	546
Wegen	9.100	411
Parkeren	1.455	87
Terreinverharding (40% van tuinen)	11.580	695
Subtotaal	*42.275*	*2.537*

5.6 Realisatie berging

In een ontwerp voor het watersysteem wordt onderscheid gemaakt tussen snelle berging en langzame berging. Een snelle berging is voor korte hevige buien en langzame berging is voor de langdurige buien. Onder snelle berging verstaan we laagtes in het terrein, bijvoorbeeld: wadi's, verlaagde parkeervakken, maar ook ondergrondse voorzieningen zoals kratten of riolering zijn een vorm van snelle berging. Onder langzame berging verstaan we berging in daarvoor ontworpen bodem en/of funderingslagen. Vanuit deze vormen van berging kan er grondwateraanvulling plaatsvinden en het overtollige water moet afgevoerd worden naar het watersysteem.

Onderstaand zijn de bergingsmogelijkheden weergegeven.

Berging op particulier terrein
De gemeente Barneveld voert het beleid dat bij nieuwbouw een waterbergingsvoorziening op particulier terrein wordt aangelegd. Deze voorzieningen hebben een minimaal volume van één kuub, maar bewoners kunnen ervoor kiezen om een grotere berging aan te leggen.
In het stedenbouwkundig ontwerp zijn 226 woningeenheden voorzien. Bij een bergingsvolume van één kuub per woning/appartement, mag 226 m³ in mindering worden gebracht op de bergingsopgave. De restopgave komt daarmee neer op 2.311 m³.

Blauwgroene daken
Uit oogpunt van klimaatadaptatie kan gekozen worden voor blauwgroene daken. Naast waterberging is het dak geluidsisolerend, verkoelend (isolerend), brandwerend, CO2 opnemend, biodiversiteitsverhogend. Er zijn verschillende uitvoeringen van blauwgroene daken. Met een eenvoudig groen dak kan het grootste deel van het regenwater dat in een jaar op een dak valt worden opgevangen en verdampt vervolgens. Met voldoende laagte in de tuin, een infiltratiesleuf (greppel) of een paar ondergrondse kratten wordt het grootste deel van het regenwater van daken en verharding geïnfiltreerd in de bodem. Op een natuurdak kan circa 15 tot 30 mm waterberging plaatsvinden. Het dakoppervlak telt dan doorgaans niet mee in een toename van 'verhard oppervlak' en hoeft dan niet gecompenseerd te worden. Hierover dient afstemming plaats te vinden met de gemeente Barneveld. Indien akkoord bevonden, houdt het in dat het dakoppervlak van 13.295 m² niet gecompenseerd hoeft te worden. Het betreft een vermindering van de bergingsopgave met circa 798 m³ (13.295 m² x 60 mm).
Indien hiermee niet wordt ingestemd is de bergingscapaciteit circa 13.295 x 0,0225 = 300 m³. Hierbij is uitgegaan van een gemiddelde bergingscapaciteit van een natuurdak van circa 22,5 mm.

Waterdoorlatende parkeerplaatsen
De parkeerplaatsen kunnen worden voorzien van waterdoorlatende verharding (zoals grasbetonstenen) zodat het hemelwater kan infiltreren in de bodem. Het oppervlak telt dan niet mee als verhard oppervlak. De bergingsopgave verminderd hiermee met 1.455 m² x 0,06 = 87,3 m³.

Parkeerplaatsen met drainerend cunet

Indien gekozen wordt voor waterdoorlatende parkeerplaatsen kunnen deze tevens voorzien worden van een drainerend cunet. Hierin vindt per vierkante meter circa 0,12 m³ berging plaats, gebaseerd op een laagdikte van 0,4 meter en een beschikbaar poriënvolume van 30%. De beschikbare berging ter plaatse van de parkeervakken komt dan op circa 175 m³.

Tabel 8 Uitgangspunten en globale berekening berging in zand cunet parkeerplaatsen met open bestrating

Parkeerplaatsen	Eenheid
Dikte zandcunet in m	*0,4*
Berging in zandcunet 30 cm	*30%*
Oppervlakte m²	*1.455*
Globale berging in m³	*175*

Wegen met drainerend cunet

De wegen kunnen tevens voorzien worden van een drainerend cunet. Het hemelwater kan met waterdoorlatende of waterpasserende stenen of door kolken in het cunet worden gebracht. Hierin vindt per vierkante meter circa 0,12 m³ berging plaats, gebaseerd op een laagdikte van 0,4 meter en een beschikbaar poriënvolume van 30%. De beschikbare berging ter plaatse van de wegen komt dan op circa 1.092 m³.

Tabel 9 Uitgangspunten en globale berekening berging in zand cunet wegen

Parkeerplaatsen	Eenheid
Dikte zandcunet in m	*0,4*
Berging in zandcunet 30 cm	*30%*
Oppervlakte m²	*9.100*
Globale berging in m³	*1.092*

Wadi's

Waterberging kan ook plaatsvinden in een wadi. Een wadi heeft doorgaans een diepte van 0,50 m en een maximale waterstand van 0,3 m ten opzichte van de bodem. Een wadi is voorzien van een slokop of meerdere slokops. De slokops staan in verbinding met een drain onder de wadi. De drains zijn aangesloten op een overstortput (direct of indirect) naar een overloopvoorziening. Een drain wordt in een cunet in het midden van de wadi aangelegd. Het cunet wordt gevuld met drainagezand. Een berekening van de berging is circa 283 m³, zie tabel 10. Wadi's kunnen een gecombineerde functie hebben met bijvoorbeeld speelgelegenheden. Afbeelding 9 geeft de wadi's in het ontwerp weer.

Tabel 10 Uitgangspunten en globale berekening berging wadi's

Wadi's 6 stuks	Eenheid
Talud	*1:3*
Waterstand	*0,3*

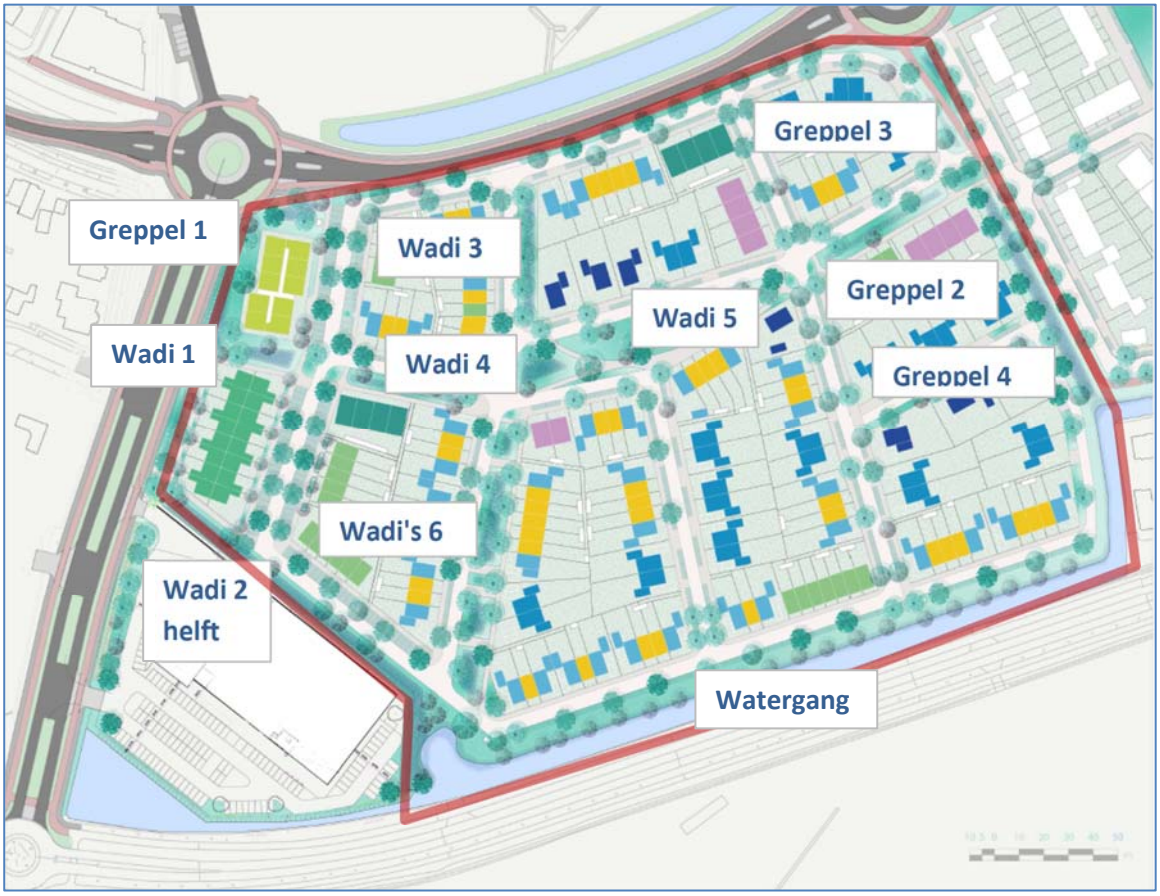
Wadi's 6 stuks	Eenheid	
Bodemhoogte	*0,5*	
Wadi 1	57,5	24,0
Wadi 2	509,3	98,6
Wadi 3	41,8	24,1
Wadi 4	53,4	20,7
Wadi 5	103,1	39,6
Wadi's 6	187,1	75,9
Oppervlakte m²	*698*	
Globale berging in m³		*283*

Greppels/zaksloten

In het ontwerp worden greppels (zaksloten) ingepast met een talud van 1:1,5. De greppels hebben een diepte van 0,50 meter met een maximale waterstand van 0,4 m ten opzichte van de bodem. Een grove berekening van de berging is circa 178 m³, zie tabel 11. Afbeelding 9 geeft de greppels in het ontwerp weer.

Tabel 11 Uitgangspunten en globale berekening berging greppel

Greppels 4 stuks	Eenheid	
Talud	*1:1,5*	
Waterstand	*0,4*	
Bodemhoogte	*0,5*	
Greppel 1	57,7	33,1
Greppel 2	77,8	43,9
Greppel 3	39,5	23,7
Greppel 4	137,1	77,1
Oppervlakte m²	*312*	
Globale berging in m³		*178*



Afbeelding 9 Ligging wadi's en greppels

Watergangen

Het oppervlaktewater (circa 2.877 m²) in het plangebied, bij een peilstijging van circa 0,3 m, resulteert (grove berekening) in een berging van circa 863 m³, zie tabel 12.

Overig

Naast bovengenoemde opties zou ook nog aan de aanleg van een infiltratieriool gedacht kunnen worden. Deze optie is verder niet uitgewerkt.

Samenvatting

In onderstaande tabel 12 zijn de opties voor waterberging samengevat weergegeven.

Tabel 12 Opties voor waterberging

Nieuwe situatie	Berging (in m³)
Bergingsopgave	**2.537**
Voorgestelde maatregelen:	
Eigen terrein (verplicht)	226
Wadi's (voorzien in ontwerp)	283
Greppels (voorzien in ontwerp)	178
Watergang (voorzien in ontwerp)	863
Vermindering bergingsopgave bij toepassing waterdoorlatende (grasbetonstenen) parkeervakken	87,3
Parkeren (zandcunet)	175
Resterende bergingsopgave	**724,7**
Keuze mogelijkheden aanvullende maatregelen:	
Wegen (zandcunet)	1.092
Groene daken	300
Vermindering bergingsopgave bij toepassing groene daken	Nader te bepalen
Infiltratieriool	Nader te bepalen
Vermindering bergingsopgave bij toepassing waterdoorlatende verharding wegen	Nader te bepalen
Optimalisatie wegprofiel éénrichtingsverkeer	Nader te bepalen
Optimalisatie bergings-/infiltratiecapaciteit wadi's/greppels	Nader te bepalen
Sluitende bergingsopgave	**0**

Uit de berekeningen blijkt dat de benodigde berging bij alle bovengenoemde maatregelen/voorzieningen ruimschoots kan voldoen. Bij toepassing van berging op eigen terrein, wadi's, greppels, watergang, grasbetonstenen parkeren en zandcunet onder parkeerplaatsen, resteert nog een bergingsopgave van circa 725 m³. Nadere keuze is nog nodig in aanvullende maatregelen en/of optimalisaties om de totale bergingsopgave binnen het plangebied te realiseren.

5.7 Vuilwater riolering

In het plangebied worden 226 wooneenheden gerealiseerd. Uitgaande van gemiddeld 2,5 inwoners per woning/appartement en een afvalwaterproductie van 120 liter per inwoner per dag wordt er een DWA van circa 68 m³ per dag verwacht.
In overleg met de gemeente moet bepaald worden hoe en waar het DWA geloosd kan worden op de riolering.

6 SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANDACHTSPUNTEN

6.1 Samenvatting

Weg- en vloerpeilen
Uitgaande van een GHG van 8,5 m +NAP dient het toekomstige maaiveld op circa 9 m +NAP te liggen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat er geen monitoring van de grondwaterstanden binnen het plangebied heeft plaatsgevonden en dat de GHG is bepaald op basis van monitoringspeilbuizen in de omgeving van het plangebied.

Hemelwater
In de toekomstige situatie zal het verhard oppervlak binnen het plangebied naar verwachting circa 42.275 m² bedragen. Dit betekent dat er, met een bergingseis van 60 mm per m², een waterberging van 2.537 m³ gerealiseerd dient te worden .

In onderstaande tabel zijn diverse opties weergegeven om de benodigde berging te behalen en/of te verminderen. Voor het behalen/verminderen van de benodigde bergingsopgave kunnen keuzes gemaakt worden uit de verschillende opties. Ook kunnen de diverse opties bij de verdere uitwerking van het ontwerp nog verder geoptimaliseerd worden. Met het totaal aan maatregelen en/of optimalisaties, is de bergingsopgave binnen het plangebied haalbaar.

Tabel 13 Opties voor waterberging

Nieuwe situatie	Berging (in m³)
Bergingsopgave	**2.537**
Voorgestelde maatregelen:	
Eigen terrein (verplicht)	226
Wadi's (voorzien in ontwerp)	283
Greppels (voorzien in ontwerp)	178
Watergang (voorzien in ontwerp)	863
Vermindering bergingsopgave bij toepassing waterdoorlatende (grasbetonstenen) parkeervakken	87,3
Parkeren (zandcunet)	175
Resterende bergingsopgave	**724,7**
Keuze mogelijkheden aanvullende maatregelen:	
Wegen (zandcunet)	1.092
Groene daken	300
Vermindering bergingsopgave bij toepassing groene daken	Nader te bepalen
Infiltratieriool	Nader te bepalen
Vermindering bergingsopgave bij toepassing waterdoorlatende verharding wegen	Nader te bepalen
Optimalisatie wegprofiel éénrichtingsverkeer	Nader te bepalen
Optimalisatie bergings-/infiltratiecapaciteit wadi's/greppels	Nader te bepalen
Sluitende bergingsopgave	**0**

Vuilwater
In het plangebied worden 226 wooneenheden gerealiseerd waardoor er een DWA van circa 68 m^3 per dag wordt verwacht.

6.2 Conclusies en aanbevelingen

Met de voorgenomen ontwikkelingen binnen het plangebied zijn geen negatieve gevolgen te verwachten voor de waterhuishouding ter plaatse. Het aspect water vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling.

De in deze analyse bepaalde maaiveldhoogtes, mogelijkheden voor infiltratie en de grondwaterstanden zijn bepaald op basis van openbaar bekende gegevens. Om beter inzicht te krijgen van deze parameters wordt aanbevolen om veldmetingen uit te voeren binnen het plangebied. Hiervoor wordt aanbevolen de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- Grondwatermonitoring om de grondwaterstanden (zowel de GHG als de GLG) gedurende langere tijd vast te stellen;
- Infiltratieonderzoek om de doorlatendheid van de bodem vast te stellen;
- Terreinmeting om de maaiveldhoogtes van zowel het plangebied als de omliggende erven en infrastructuur vast te stellen;
- Inmeten huidig aanwezige slootprofielen, duikers en waterstanden.

De systemen voor zowel het hemel- als het afvalwater dienen bij de verdere ontwikkeling van de woonwijk gedimensioneerd te worden. Met de uitkomsten van bovengenoemde aanvullende werkzaamheden/onderzoeken kan een verdere dimensionering van het watersysteem bepaald worden.

In overleg met de gemeente moet bepaald worden hoe en waar het DWA geloosd kan worden. Het uiteindelijke hemelwatersysteem dient afgestemd te worden met zowel de gemeente Barneveld als het waterschap Vallei en Veluwe.

Bijlage 1 Watertoets

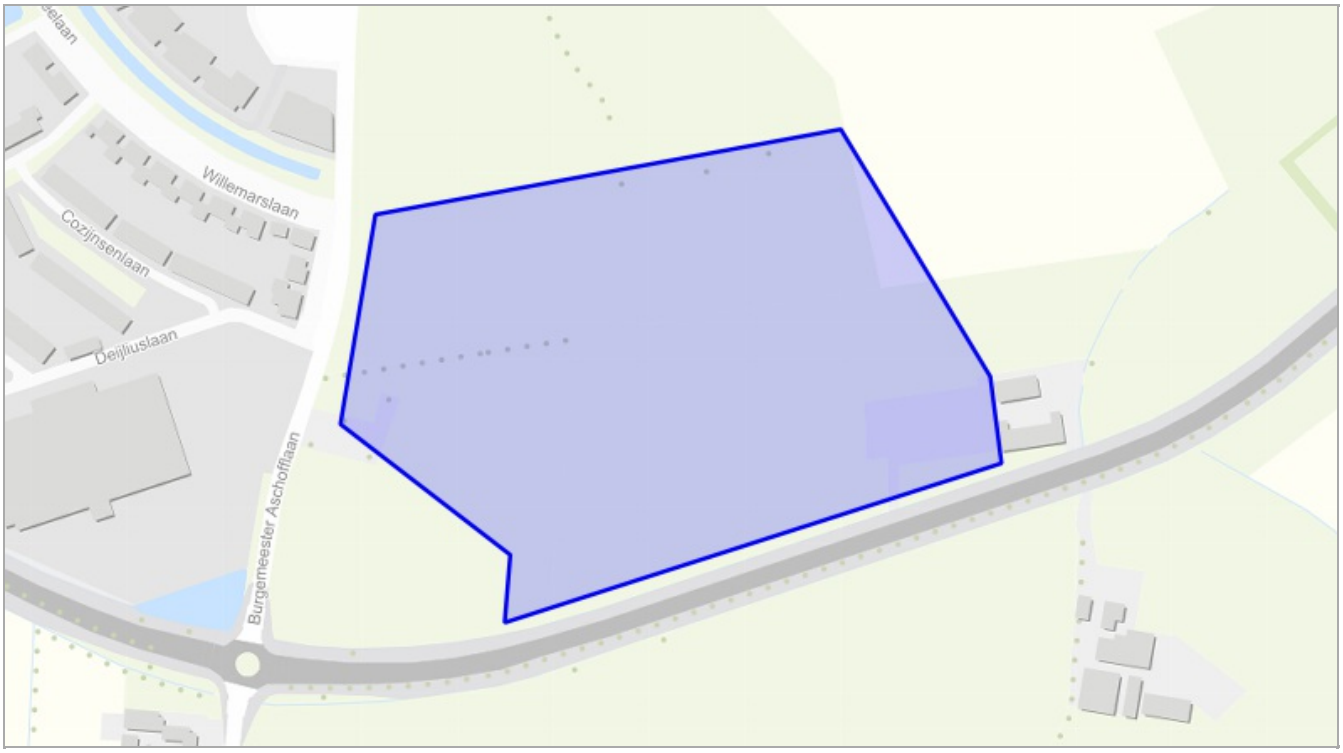
Aanvraag ingediend op 28-06-2022

Normale procedure in Waterschap Vallei en Veluwe

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: s.dekkers@ontwerpenomgeving.nl
- aanvraagnummer: 00005654
- naam aanvraag: Normale procedure
- bevoegd gezag: Waterschap Vallei en Veluwe

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is uw naam?
   - Susan Dekkers

2. Wat is uw emailadres?
   - s.dekkers@ontwerpenomgeving.nl

3. Wat is uw telefoonnummer?
   - 06-13142205

4. Doet u een aanvraag namens uzelf?
   - Nee

5. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
   - Bouwbedrijf R. van de Mheen BV

6. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
   - r.vanheugten@ontwerpenomgeving.nl

7. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
   - 06 – 52 89 69 33

8. Is er contact geweest met de gemeente?
   - Ja

9. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
   - Jolmer de Goeij

10. Wat is het emailadres van de contactpersoon?
    - j.degoeij@barneveld.nl

11. Wat is de naam van het plan?
    - De Lanen Oost

12. Geef een korte omschrijving van het plan.
    - deelplan van 226 woningen in nieuwbouwwijk De Burgt III

13. Wat is het adres van het plan / omschrijving ligging plangebied?
    - Scherpenzeelseweg

14. Wilt u een bijlage toevoegen van het plan?
    - Nee

Aanvraagformulier

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. normale procedure
2. Advies Algemeen
3. Advies leggerwatergang
4. Advies toename verharding

DETAILS

1. normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt.

Wat moet ik doen?

Uw plan heeft invloed op het watersysteem, waterkeringen en/of afvalwaterketen. Het waterschap wil graag met u overleggen wat deze invloed is en welke maatregelen wellicht genomen kunnen worden in uw plan. Wij streven ernaar binnen twee weken contact met u op te nemen om nadere afspraken te maken en advies te geven. Als u eerder een afspraak wilt maken, dan kunt u contact met ons opnemen via het algemene nummer (055-5272911) en vragen naar de planadviseur voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt.

In het overleg tussen u en het waterschap worden afspraken gemaakt over het borgen van de waterbelangen in uw plan. Het is van belang dat u de uitkomsten van het overleg en de gemaakte afspraken vastlegt in de ruimtelijke onderbouwing van uw plan. Waar nodig vraagt het ook om verwerking op de verbeelding en/of in de regels. Dit zal blijken uit het overleg met het waterschap. De waterparagraaf dient in ieder geval een beschrijving van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie te bevatten waarbij de relevante wateraspecten worden beschreven. Daarnaast dienen bij een bestemmingsplan de primaire watergangen, waterkeringen, riooltransportleidingen en waterbergingsgebieden op de verbeelding bij het bestemmingsplan zichtbaar te zijn.

LET OP: het invullen van de digitale watertoets is geen aanvraag voor een watervergunning. De uitkomsten van de digitale watertoets zijn bedoeld voor de (ruimtelijke) planvormingfase. Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoetsprocedure of met deze Digitale Watertoets geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Een watervergunning

van het waterschap is bijvoorbeeld nodig voor het dempen en/of vergraven van watergangen, het lozen van water op oppervlaktewater en het onttrekken van grondwater. Informatie over een watervergunning kunt u vinden op de website van het waterschap (https://www.vallei-veluwe.nl/toptaken/vergunning-aanvragen/). Op www.omgevingsloket.nl kunt u een watervergunning aanvragen.

Dien deze aanvraag in door op de knop "DIRECT AANVRAGEN" te drukken. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd. Het waterschap ontvangt dan een afschift van deze aanvraag.

Waar moet ik op letten?

U dient deze aanvraag in te dienen door op de knop "DIRECT AANVRAGEN" te drukken. Als u dit niet doet, wordt de aanvraag niet doorgezet naar het waterschap en zijn wij nog niet op de hoogte van uw plan.

U dient afstemming te hebben met het waterschap. Hier wordt bepaald welke invloed uw plan heeft en welke maatregelen genomen moeten worden. De uitkomsten van de afstemming dient u op te nemen in uw plan en de maatregelen moeten hierin opgenomen worden.

Met deze watertoets is uw plan naast het beleid van het waterschap gelegd. Hieruit is de conclusie naar voren gekomen dat het plan invloed heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Deze beoordeling heeft plaats gevonden vanuit het beleid van het waterschap. Voor het waterschap leidt een toename van verharding alleen tot een watercompensatieopgave (noodzaak tot waterberging) als er een toename is van 1500 m2 of meer. Een groot aantal gemeenten stelt ook eisen bij de reasliatie van nieuw verhard oppervlak of bij herontwikkeling van bestaand verhard gebied. Het kan dan ook zijn dat de gemeente wel/ook eisen aan uw plan stelt. Het is van belang om dit na te vragen bij de betreffende gemeente.

Achtergrondinformatie

2. Advies Algemeen

Waterinclusieve bebouwde omgeving

Stedelijke in- en uitbreiding, ten behoeve van de groeiende bevolking, moet worden gekoppeld aan klimaat- en duurzaamheidsopgaven. Dit biedt enorme kansen om de stad aantrekkelijker te maken. Idealiter wordt overal waar wordt gebouwd, rekening gehouden met het aspect water(waterinclusief bouwen) en wordt de buffercapaciteit van de bodem verbeterd: de stad als spons. Groenblauwe dooradering in de openbare ruimte en op de daken houdt de stad bovendien leefbaar bij toenemende hittestress en heftige regenval. Dit vraagt om zorgvuldig en zuinig ruimtegebruik en de garantie op voldoende ruimte bij binnenstedelijke verdichting.

Wat moet ik doen?

Maak afwegingen over eventuele nieuwe, stedelijke uitbreidingen vanuit de ondergrond, met het oog op de waterhuishouding en altijd klimaatadaptief. Voor meer informatie verwijzen we u naar onze Blauwe Omgevingsvisie voor het jaar 2050 (https://bovi2050.nl/verhaal/waterinclusieve-bebouwde-omgeving/). Zo zou kunnen worden gedacht aan het aanbrengen van 'groene daken' op nieuwe gebouwen, eventueel met meervoudig ruimtegebruik en waterbergingcapaciteit. Ook kan bij bijvoorbeeld de aanleg van nieuwe parkeerplaatsen gebruik worden gemaakt van waterdoorlatende verharding met bijbehorende afvoer vertragende onderlaag of waterberging op straat en in verlaagde groenstroken. Zie voor uitleg en inspiratie hierover: http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl, https://www.deltaprogramma.nl/themas/ruimtelijke-adaptatie, https://klimaatvalleienveluwe.nl/atlas/ en https://www.urbangreenbluegrids.com/.

Algemene aandachtspunten
Vasthouden - bergen - afvoeren Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

Schoon houden - scheiden - schoon maken Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden

te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer om duurzame bouwmaterialen te gebruiken. De gemeente kan u hiermee verder helpen.

Waar moet ik op letten?

Het waterschap vraagt u om in uw plan met de volgende drie aandachtspunten rekening te houden.

1. Vasthouden - bergen - afvoeren Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.
2. Grondwaterneutraal bouwen Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.
3. Schoon houden - scheiden - schoon maken Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer om duurzame bouwmaterialen te gebruiken. De gemeente kan u hiermee verder helpen.

Achtergrondinformatie

Bij grondwaterneutraal bouwen is het belangrijk om te kijken of de (geplande) ontwikkeling past bij de grondwaterstanden in het plangebied. Voor wonen, bedrijven en infrastructuur moet de grond niet te nat zijn en dus de grondwaterstand voldoende diep. Er zal geen grondwateroverlast zijn als wordt voldaan aan de bij een bepaalde functie behorende ontwateringsdiepte. Zo is de gangbare norm voor de ontwateringsdiepte voor woningen (met kruipruimte) en secundaire wegen 70 cm beneden maaiveld. Wanneer grondwaterstanden structureel hoger liggen dan deze 70 cm dan kan wateroverlast ontstaan en kunnen de gebruiksfuncties worden aangetast. Om voldoende ontwateringsdiepte te bereiken, en toch aan te sluiten bij bestaande grond- en oppervlaktewaterpeilen kan overwogen worden het terrein integraal op te hogen, dan wel om over te gaan op selectief ophogen in combinatie met bijvoorbeeld bouwen zonder kruipruimtes te gebruiken.

Waterschap heeft beleid rond drainage vast gelegd in de Keur, en dan specifiek in algemene regel 3.2.54 Brengen van water in oppervlaktewaterlichaam A, B, en C.

(https://www.vallei-veluwe.nl/wat-doet-waterschap/voldoende-water/regels-rondom-water/)

3. Advies leggerwatergang

Het plangebied raakt een leggerwatergang.

Wat moet ik doen?

"Wij verzoeken u om uw plan bij ons in te dienen, via de blauwe knop 'DIRECT AANVRAGEN"" in het overzicht op de vorige pagina. Het waterschap zal u dan uitnodigen voor een overleg. In dit overleg bespreken we welke gevolgen de ontwikkeling heeft voor de A- en/of B-watergangen in het plangebied en met welke regels (Keur) rekening gehouden moet worden bij de verdere uitwerking van het plan.

U dient uw plan eventueel aan te passen zodat het voldoet aan de eisen die het waterschap stelt omtrent A- en B-watergangen. De resultaten van het overleg dient u op te nemen in de toelichting van het bestemmingsplan.

LET OP: met het aanvragen van de watertoets gaat u in gesprek met het waterschap over de waterschapsbelangen. Dit is geen vergunningenprocedure. Mogelijk moet u nog een watervergunning aanvragen voor uw plan. Daarnaast zijn er mogelijk nog andere belangen in het gebied (provincie, gemeente). U dient zelf contact op te nemen over de mogelijke gevolgen voor uw plan."

Waar moet ik op letten?

In de Keur en de legger van het waterschap is informatie vastgelegd over de bestaande watergangen. Het is van belang dat uw plan geen negatieve invloed heeft op de aan- en afvoerfunctie van de watergang en de watergang bereikbaar is voor onderhoud. Om A- en B-watergangen te kunnen onderhouden, moet er bijvoorbeeld een vrije ruimte (onderhoudsstrook) van minimaal 5 meter aan één of beide kanten (afhankelijk van breedte watergang) van de watergang beschikbaar zijn. In overleg met het waterschap moet worden bekeken wat in uw situatie van belang is en hoe u binnen uw plan om kunt gaan met de aanwezige watergang(en).

Achtergrondinformatie

A- en B- watergangen zijn watergangen die belangrijk zijn voor de watertoevoer of -afvoer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het belangrijk dat de functie van deze watergangen en de benodigde ruimte voor onderhoudswerkzaamheden beschermd wordt.

Waar de leggerwatergangen zich bevinden en welke eisen eraan gekoppeld zijn kunt u vinden in de legger en de Keur van het waterschap. https://www.vallei-veluwe.nl/wat-doet-waterschap/voldoende-water/regels-rondom-water/

4. Advies toename verharding

Het verhard oppervlak in het plangebied neemt toe. Bij nieuwe lozingen vanaf verhard oppervlak op oppervlaktewater geldt dat de hoeveelheid te lozen water geen nadelig effect mag hebben op het ontvangende watersysteem.

Wat moet ik doen?

Bij een substantiële toename van verhard oppervlak stelt het waterschap eisen aan de berging. Wanneer er meer dan 1500 m2 toename van verhard oppervlak wordt gerealiseerd, wil het waterschap graag in gesprek met de initiatiefnemer van het plan over de waterberging. Wij verzoeken u om uw plan bij ons in te dienen, via de blauwe knop "DIRECT AANVRAGEN" in het overzicht op de vorige pagina. Het waterschap zal u dan uitnodigen voor een overleg. In dit overleg bespreken we wat de gevolgen zijn van de verhardingstoename en welke compenserende maatregelen u kunt treffen.

In de toelichting van het bestemmingsplan dient u op te nemen hoeveel toename verharding er binnen uw plan is en hoe in het plan voorzien is in waterberging om negatieve gevolgen en wateroverlast te voorkomen.

Waar moet ik op letten?

U heeft aangegeven dat er sprake is van een toename van bebouwing en/of verharding in het plangebied. Door deze toename aan verharding zal neerslag versneld worden afgevoerd naar het oppervlaktewater, al dan niet via het rioolstelsel. Dit leidt tijdens extreme situaties tot pieken in de waterstand met kans op wateroverlast als gevolg. Om ervoor te zorgen dat de waterhuishoudkundige situatie niet verslechtert ten gevolge van de verhardingstoename zullen er compenserende maatregelen getroffen moeten worden.

Het waterschap stelt eisen voor waterberging wanneer er sprake is van een toename verharding van 1500 m2 of meer. Veel gemeenten stellen ook eisen aan waterberging. Dit kan ook het geval zijn bij een herontwikkeling waar geen sprake is van een toename verharding maar waar hemelwater wordt afgekoppeld. Het is dan ook belangrijk om altijd na te gaan welke eisen en randvoorwaarden de betreffende gemeente stelt.

Achtergrondinformatie

Bij nieuwe lozingen vanaf verhard oppervlak op oppervlaktewater geldt dat de hoeveelheid te lozen water geen nadelig effect mag hebben op het ontvangende watersysteem. Het waterschap heeft een aantal uitgangspunten opgesteld hoe kan worden voldaan aan dit uitgangspunt:

1. Toename verharding is minder dan 1500 m2. In dit geval is de toename verharding beperkt en is het negatieve effect daarmee klein. Er is vanuit het waterschap geen noodzaak maatregelen te nemen.

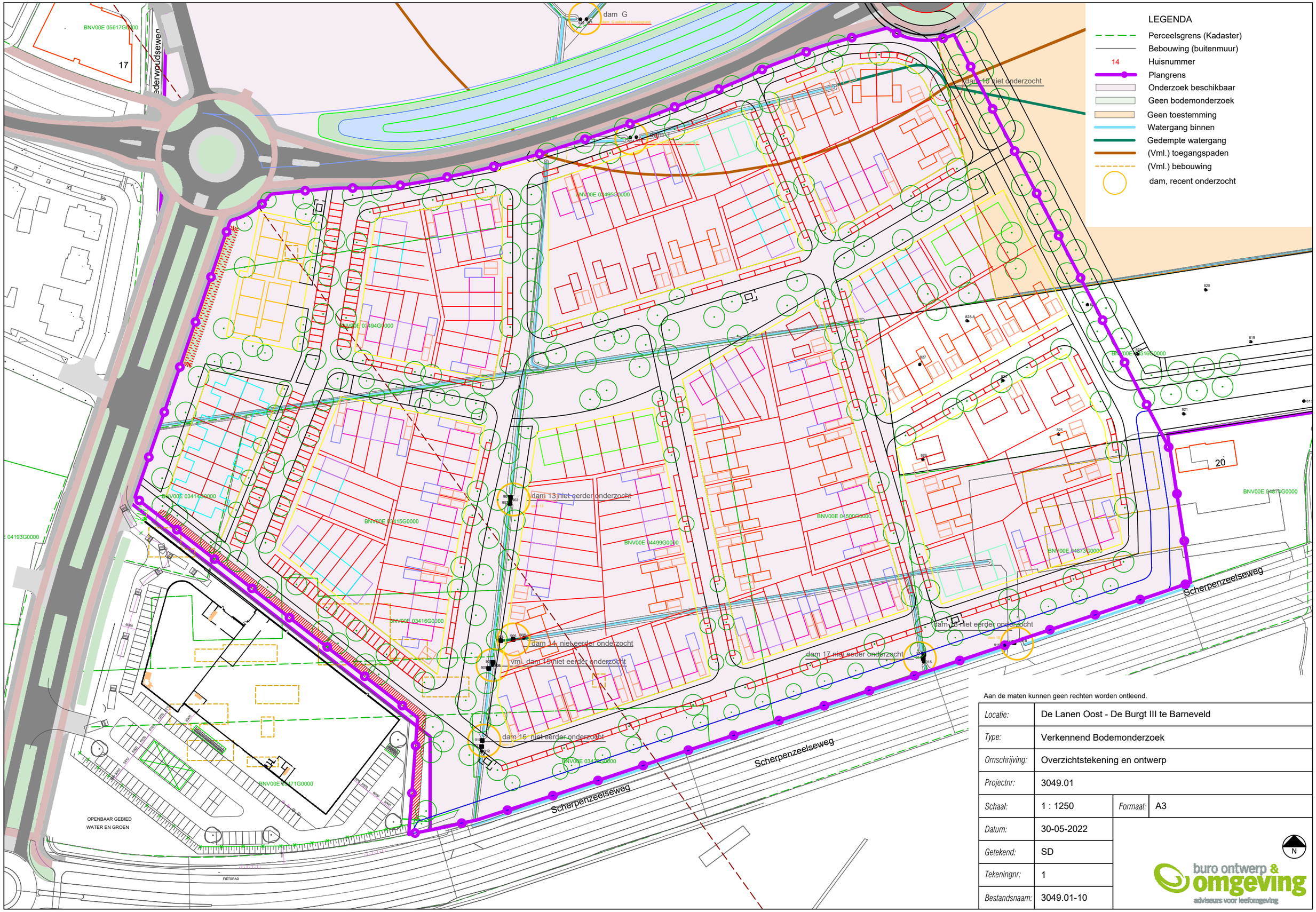
2. Er wordt een waterberging aangelegd voor het bergen van 60 mm. Dit betekent 600 m3 waterberging voor 1 hectare verharding. Meer informatie staat in onze beleidsregels, en dan specifiek in Beleidsregel 4.5.12 Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam vanaf nieuw verhard oppervlak, zie https://www.vallei-veluwe.nl/wat-doet-waterschap/voldoende-water/regels-rondom-water/).

Om meer inzicht te krijgen in huidige problemen met wateroverlast en de gevolgen van klimaatverandering, kunt u de klimaateffectatlas van Vallei en Veluwe raadplegen (https://klimaatvalleienveluwe.nl/atlas/). Het klimaat verandert en dat merken we ook in onze regio: hoosbuien, hitte en droogte komen steeds vaker voor. Het is hard nodig om onze leefomgeving aan te passen aan deze weersextremen. Deze website biedt informatie en verwijzingen naar tools voor gemeenten, provincies en samenwerkende partners in de regio Vallei en Veluwe. Het Regionaal Adaptatie Plan (RAP) met als motto: ‘regionaal delen, lokaal doen’ staat hierin centraal. Samen maken we onze regio mooier, veiliger en duurzamer. Onderdeel van de website is een effectatlas met kaarten van wateroverlast in stedelijk en landelijk gebied.

Bijlage 2 Stedenbouwkundig ontwerp

Sociale huur appartementen
Rug aan rug woningen
Sociale huur/koop tussen
Sociale huur beneden- bovenwoning
Middelduur tussen
Bungalow
Vrije sector hoek
Twee-onder-één-kap
Vrijstaand
10 5 0 10 20 30 40 50
m

Bijlage 3 Overzichtstekening bodemonderzoek



Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	De Lanen Oost - De Burgt III te Barneveld		
Type:	Verkennend Bodemonderzoek		
Omschrijving:	Overzichtstekening en ontwerp		
Projectnr:	3049.01		
Schaal:	1 : 1250	*Formaat:*	A3
Datum:	30-05-2022		
Getekend:	SD		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	3049.01-10		

N

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

datum 5-8-2021
dossiercode 20210805-10-27307

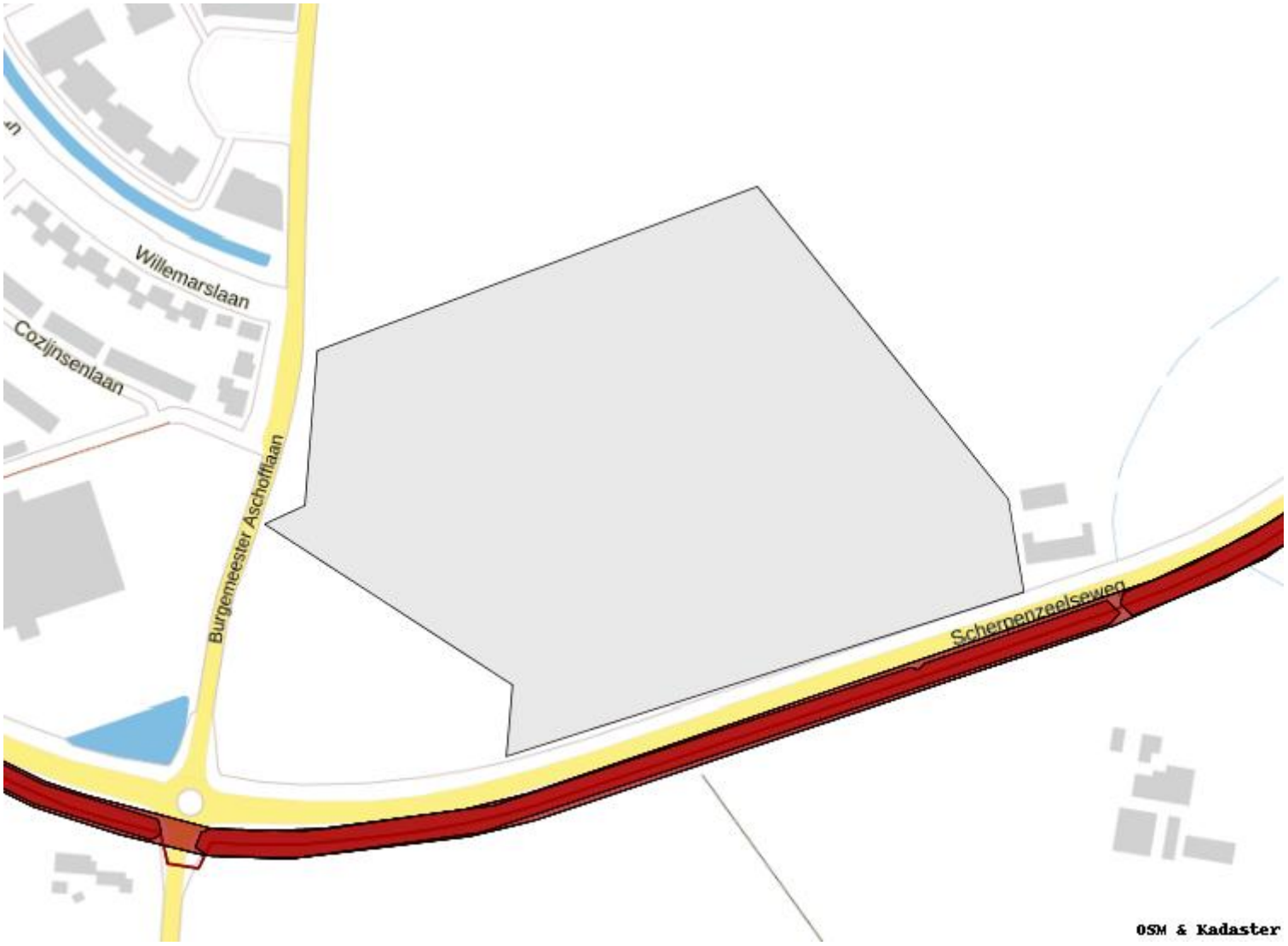
Afsprakennotitie voor ruimtelijke plannen met mogelijk een groot waterbelang (normale procedure)

Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Beoordeling

Binnen het plangebied liggen een of meerdere belangrijke oppervlaktewateren, waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat mogelijk daarmee primaire waterbelangen worden geraakt.



In het specifieke geval van het plan "De Lanen Oost (3049.01)" gaat het om de belangen:

Over de hierboven genoemde primaire belangen wil het waterschap graag in gesprek met de initiatiefnemer van het plan. Omdat er meer dan 1500 m2 toename van verhard oppervlak wordt gerealiseerd is ook het realiseren van waterberging een agendapunt. Binnen 2 weken wordt u benaderd voor het plannen van een overleg.

Aandachtspunten

Naast de primaire waterbelangen, zullen in het overleg ook een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water aan de orde komen.

Algemene aandachtspunten

Vasthouden - bergen - afvoeren

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

Schoon houden - scheiden - schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer om duurzame bouwmaterialen te gebruiken. De gemeente kan u hiermee verder helpen.

Tot slot

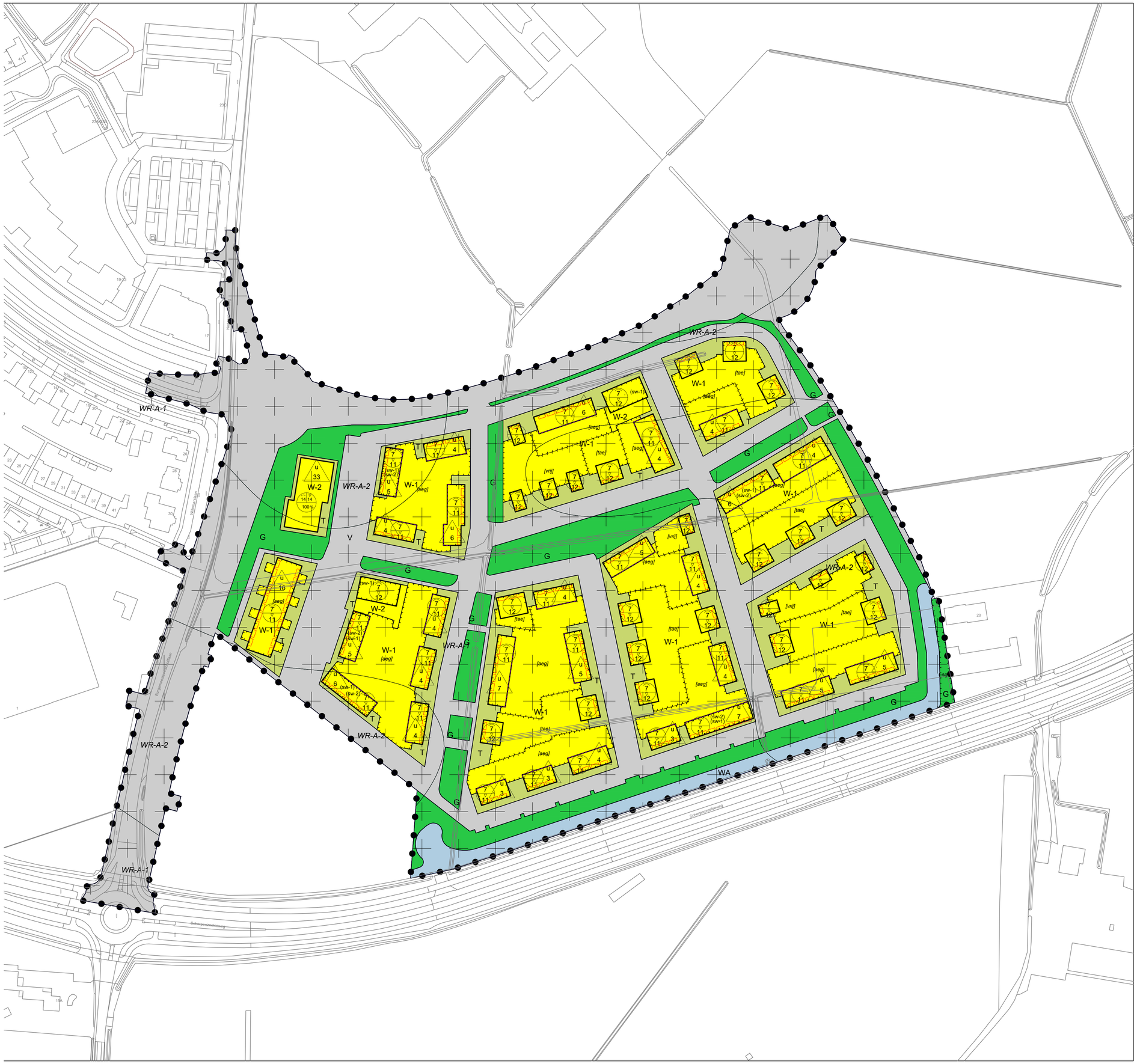
Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [watertoets@vallei-veluwe.nl]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Veluwe

Disclaimer

Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaard geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl



Plangebied

Enkelbestemmingen

- G — Groen
- T — Tuin
- V — Verkeer
- WA — Water
- W-1 — Wonen - 1
- W-2 — Wonen - 2

Dubbelbestemmingen

- WR-A-1 — Waarde - Archeologie 1
- WR-A-2 — Waarde - Archeologie 2

Functieaanduidingen

- (-sg-2) — specifieke vorm van groen uitgesloten - speeltoestellen
- (sw-1) — specifieke vorm van wonen - sociale huurwoningen
- (sw-2) — specifieke vorm van wonen - sociale koopwoningen

Bouwvlakken

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [aeg] — aaneengebouwd
- [tae] — twee-aaneen
- [vrij] — vrijstaand

Maatvoeringen

- u / 3 — maximum aantal woningen
- 7 / 11 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)
- 14 | 14 / 100 % — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m) / maximum bebouwingspercentage (%)

Figuren

- gevellijn

gemeente Barneveld

Bestemmingsplan De Lanen-Oost			
			leefomgeving
Getekend	Team SDO	Status	voorontwerp
Datum	18-07-2022	Tekeningnummer	0001
Schaal	1:1000	Formaat	A1
Filenaam	1676-0001-plot		