

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	8317759
Aanvraagnaam	Sportcentrum Nieuwkoop
Uw referentiecode	23-22
Ingediend op	28-12-2023
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	Uitbreiding Sportcentrum Nieuwkoop met padelbanen hal
Opmerking	Aanvraag padelbanen hal is besproken met wethouder en ambtenaren van de gemeente Nieuwkoop. Afgesproken is om de aanvraag voor 1 januari in te dienen en de ontbrekenden stukken later in te dienen. Bouwplan is besproken met de directe omwonenden.
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Definitieve constructieberekeningen en tekeningen. Ruimtelijke onderbouwing
Bijlagen n.v.t. of al bekend	Kwaliteitsverklaringen Gegevens tunnelveiligheid Gegevens en bescheiden over veiligheid en het voorkomen van hinder t.b.v. bouwwerkzaamheden

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Nieuwkoop
Bezoekadres:	Klant Contact Centrum Teylersplein 1 2441 LE Nieuwveen
Postadres:	Postbus 1 2460 AA Ter Aar
Telefoonnummer:	14 0172
Faxnummer:	0172 574 802
E-mailadres:	omgevingsloket@nieuwkoop.nl
Website:	www.nieuwkoop.nl
Contactpersoon:	Ernst-Jan Haselhoff

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

- Overig bouwwerk bouwen
  - Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
  - Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen



Locatie

1 Adres

Postcode	2421LB
Huisnummer	39
Huisletter	A
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Nieuwveenseweg
Plaatsnaam	Nieuwkoop
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee



Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Uitbreiding Sportcentrum met 4 overdekte padelbanen in nieuwe hal
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Hoofdgebouw

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	1235

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	10398

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	1235

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	Sportcentrum
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	Sportcentrum met padelbanen

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	32	1205	1205
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. -

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

☐ Ja
☑ Nee



Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	Bouwen buiten het bouwblok
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Bestemming terrein is sport zonder bouwblok en huidige gebruik is braak liggend
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Bouw hal tbv 4 overdekte padelbanen met parkeerplaatsen
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Meer bebouwd oppervlak dan nu is toegestaan
Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
2322-Situatie__28-1-2-2023_pdf	2322-Situatie 28-12-2023.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	28-12-2023	In behandeling
2322-Bestaand1__28--12-2023_pdf	2322-Bestaand1 28-12-2023.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	28-12-2023	In behandeling
2322-DO1__28-12-2023_pdf	2322-DO1 28-12-2023.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Installaties complexere bouwwerken Brandveiligheid Gelijkwaardigheid Bruikbaarheid bouwwerk Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Gezondheid complexere bouwwerken Overige gegevens veiligheid Welstand Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	28-12-2023	In behandeling
2322-Constr1__-28-12--2023_pdf	2322-Constr1 28-12-2023.pdf	Installaties complexere bouwwerken Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	28-12-2023	In behandeling
2322-Constr2__-28-12--2023_pdf	2322-Constr2 28-12-2023.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	28-12-2023	In behandeling
Sonderingen_Nieuwve-enseweg_39a_pdf	Sonderingen Nieuwveenseweg 39a.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	28-12-2023	In behandeling
2322-Details__-28-12--2023_pdf	2322-Details 28-12-2023.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	28-12-2023	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
		Energiezuinigheid en milieu Welstand		



Formulierversie
2020.01

Werk of werkzaamheden uitvoeren

Werk of werkzaamheden uitvoeren

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

(?) Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?

BESTEMMINGSPLAN KERN NIEUWKOOP

Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?

BESTEMMING: SPORT
FUNCTIEAANDUIDING: ZONDERKAMP
BETONPLAAT TBV PARKEREN

Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?

☐ Ja
☒ Nee

Geef aan om hoeveel m³ af te voeren grond het gaat.

—

Geef het adres van de locatie waarnaar de grond wordt afgevoerd.

—

Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?

☐ Ja
☒ Nee

(?) Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?

☐ Ja
☒ Nee

BOVEN ONDER DE OPPERVLAKTE VOOR HET ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK



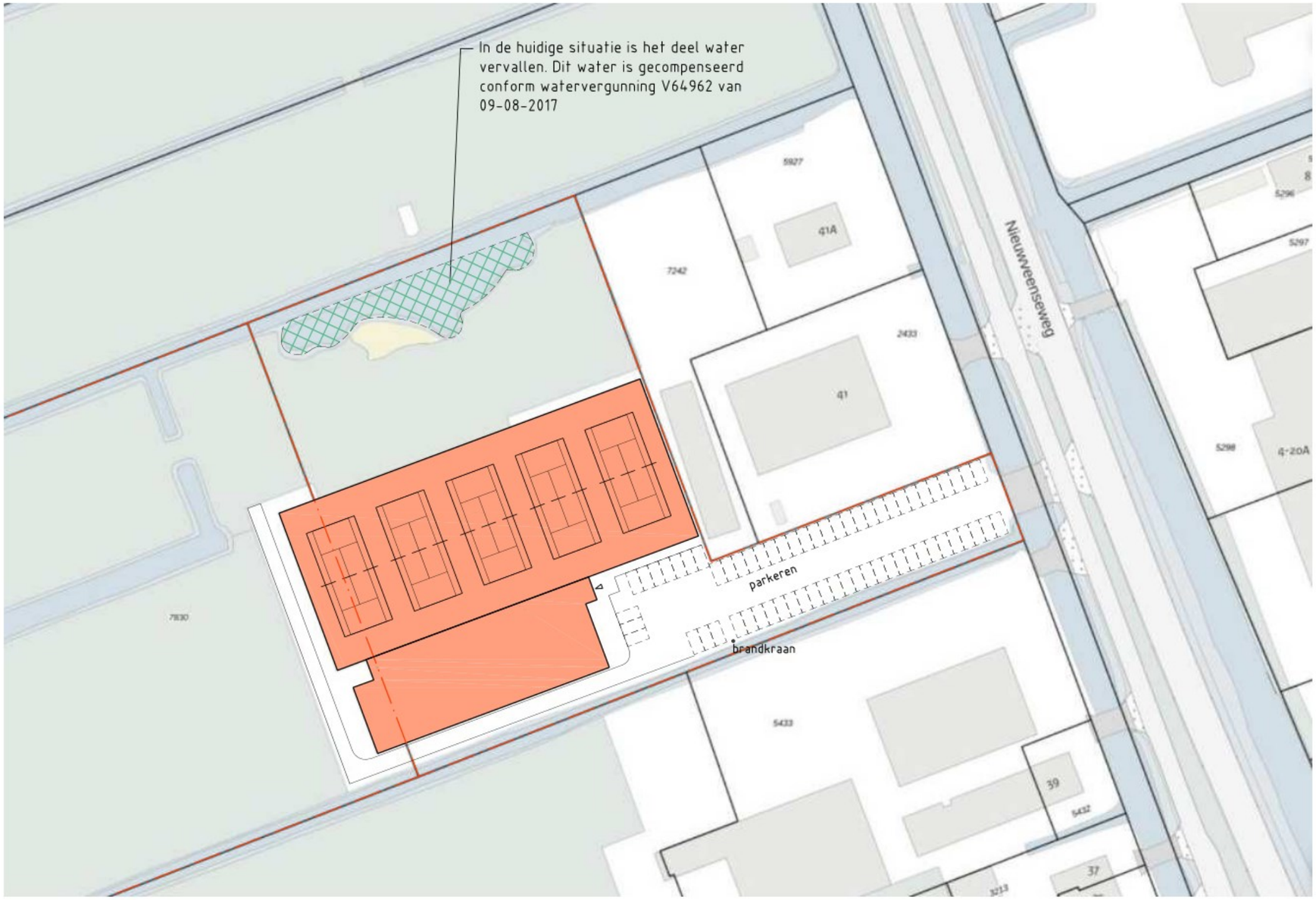
Formulierversie
2020.01

Toelichting Werk of werkzaamheden uitvoeren

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?
- Onder bestemmingsplan wordt hier ook een provinciaal inpassingsplan, rijksinpassingsplan, beheersverordening, exploitatieplan of voorbereidingsbesluit verstaan.

Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?
- Onder bestemmingsplan wordt hier ook een provinciaal inpassingsplan of rijksinpassingsplan verstaan. Als het plan dit bepaalt, moet u een archeologisch rapport als bijlage bij deze aanvraag voegen.



Archi-nova. architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

N

Situatie

schaal 1:1000
Nieuwveenseweg 39a
2421 LA Nieuwkoop

Nieuwkoop A 7829, A 7830

opdrachtgever :
Tennisboerderij b.v.
[redacted]

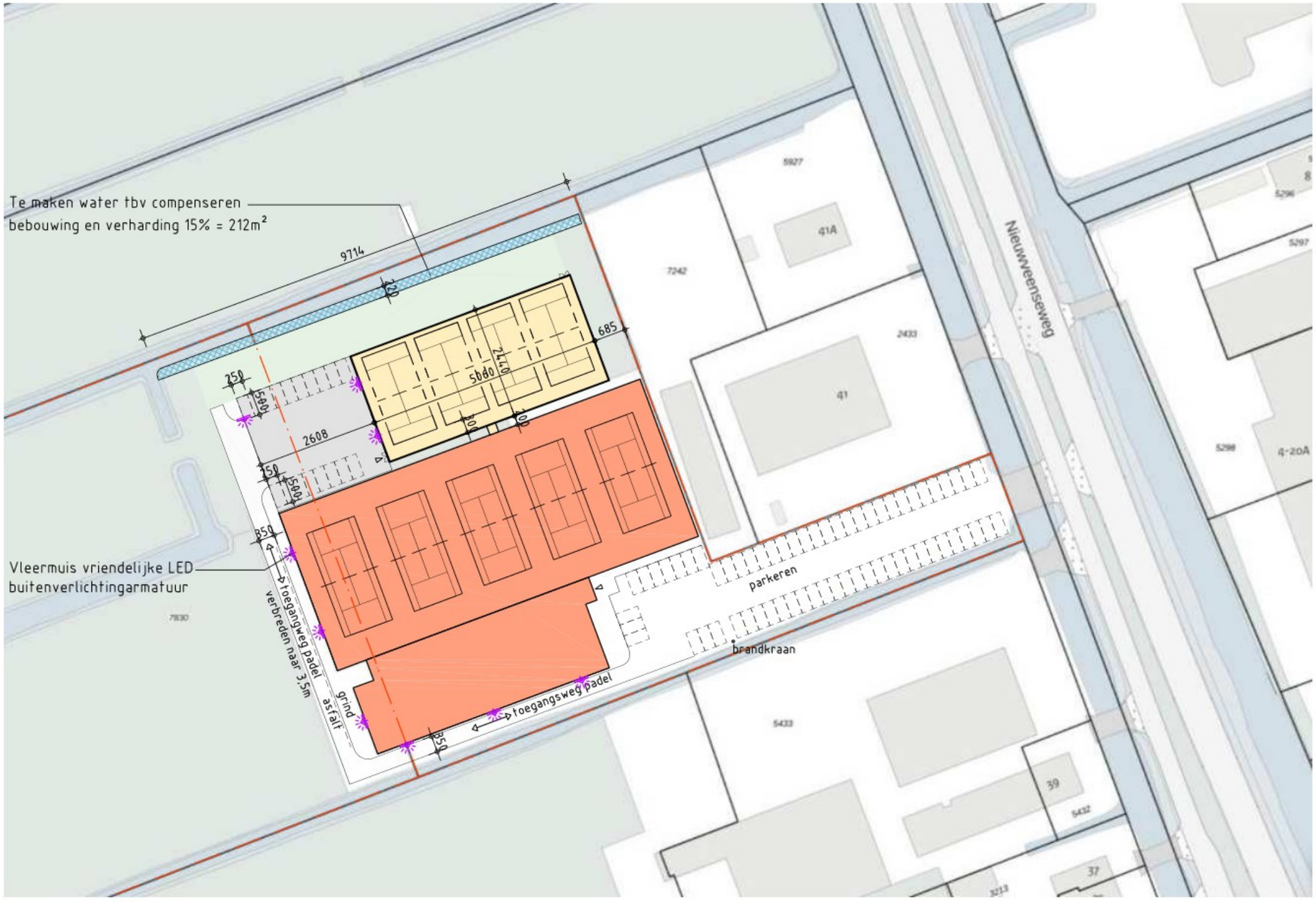
onderdeel :
Bestaande situatie
Nieuwveenseweg 39c

project nr.
23-22

datum
21-06-2024

schaal
1:1000

blad
Sit.0



Archi-nova. architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

Nieuwbouw

BVO	1240m²
Bebouwd oppervlak	1240m²
inhoud	10.398m³
gebruiksoppervlak	1205m²
verblijfsgebied	-

bebouwd oppervlak onderheid parkeren 673m²

Bestaand

bebouwd oppervlak	4035m²

Totaal

bebouwd oppervlak	5275m²
bebouwd oppervlak	5948m² (incl onderheide parkeerplaats)

Parkeren tbv uitbreiding met padelhal:

Parkeernorm:
tennishal = 0,6pp/100m²
squash 2,8pp/100m²
In parkeernorm van de gemeente Nieuwkoop is er geen norm opgenomen voor padellen.

Teruggerekend naar het oppervlak van de tennishal met het aantal banen en het met max aantal personen op dit gebruikte oppervlak.
Tennishal = 2992m² × 0,6 = 18 parkeerplaatsen voor
maximaal aanwezig 5 banen × 4 personen = 20 personen

Voor de padelhal en het kleinere oppervlak zou de norm dan uitkomen op het dubbele = 1,2pp/100m².
Padelhal = 1235m² × 1,2 = 15 parkeerplaatsen.
maximaal aanwezig 4 banen × 4 personen = 16 personen

Te maken 18st extra parkeerplaatsen voor de padelhal
(parkeernorm komt voor de padelhal dan uit op 1,45pp/100m²)

Verlichting:

Vleermuis vriendelijke LED buitenverlichtingarmatuur
amberkleurig en UV-vrije ledverlichting alleen naar beneden schijnend

N

Situatie

schaal 1:1000
Nieuwveenseweg 39a
2421 LA Nieuwkoop

Nieuwkoop A 7829, A 7830

opdrachtgever :
Tennisboerderij b.v.
[redacted]

project nr. 23-22
datum 21-06-2024
schaal 1:1000
blad Sit.1

onderdeel :
Nieuwe Situatie padelbanenhal
Nieuwveenseweg 39c



N

Situatie

schaal 1:1000
Nieuwveenseweg 39a
2421 LA Nieuwkoop

Nieuwkoop A 7829, A 7830

Archi-nova. architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

opdrachtgever :
Tennisboerderij b.v.
[redacted]

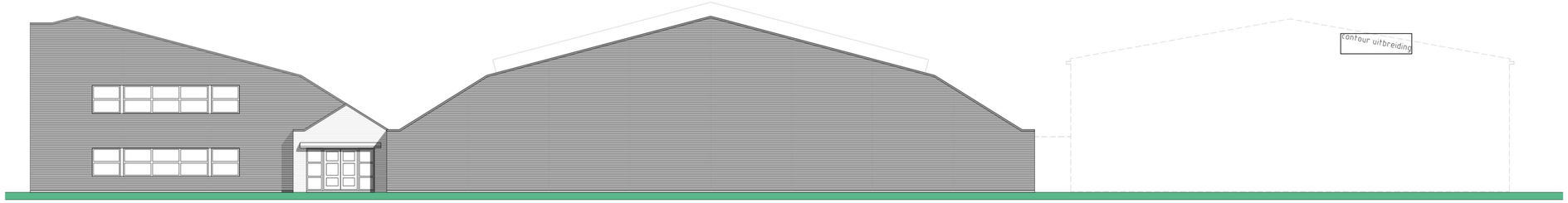
onderdeel :
Bestaande situatie
Nieuwveenseweg 39c

project nr.
23-22

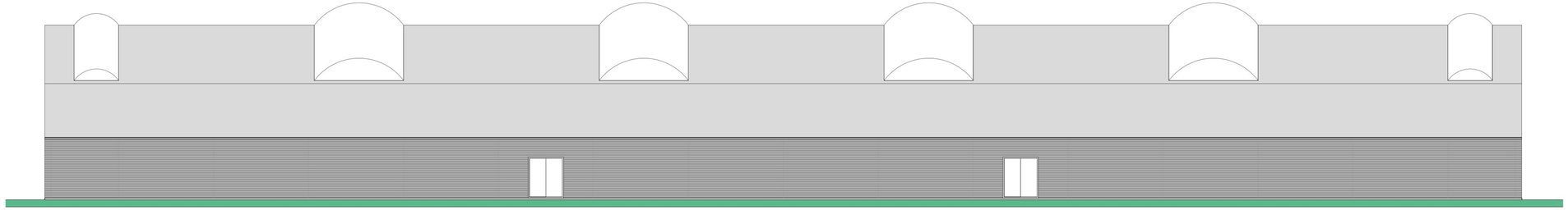
datum
21-06-2024

schaal
1:1000

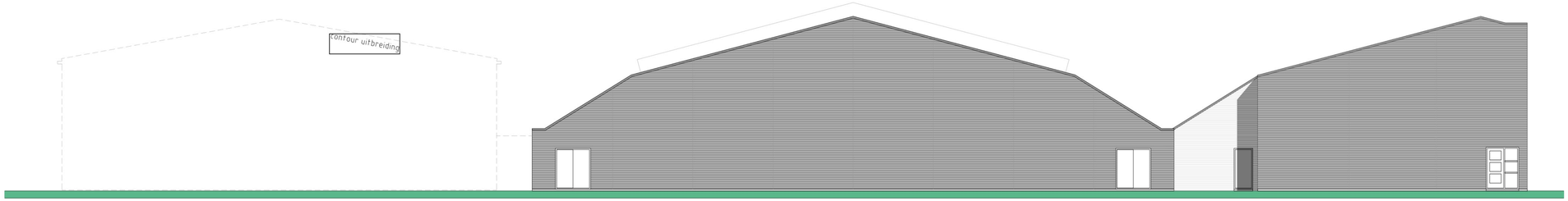
blad
Sit.3



Voorgevel



Zijgevel rechts



Achtergevel



Zijgevel links

Kleuren en materialen

onderdeel	materiaal	kleur
gevel	sandwich panelen	zwart
kozijnen	hout	oranjegeel
dak	kunststof dakbedekking	grijs
boeideel	zetwerk	zwart

Maten in het werk te meten en te controleren

project
Uitbreiding Sportcentrum Nieuwkoop met padelbaanhal
Nieuwveenseweg 39a
2421 LB Nieuwkoop
0172-574 499

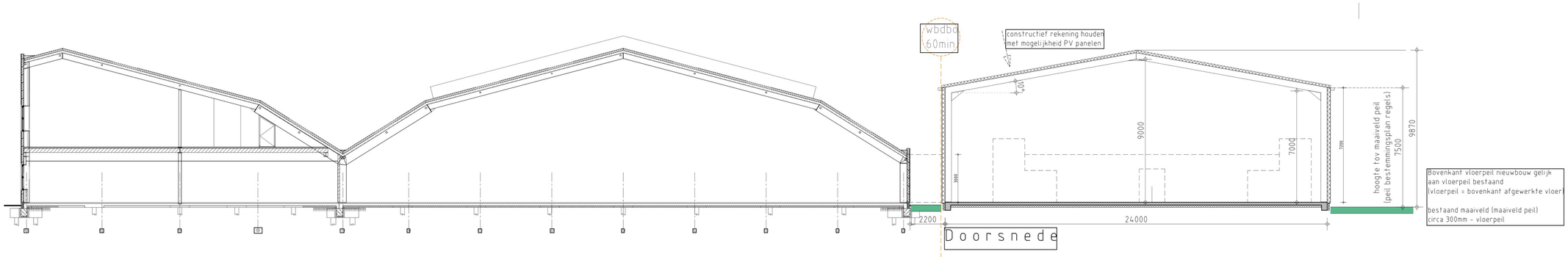
opdrachtgever
Tennisboerderij b.v.

tekeningnr. 4
Bestaande Sportcentrum
Nieuwveenseweg 39c

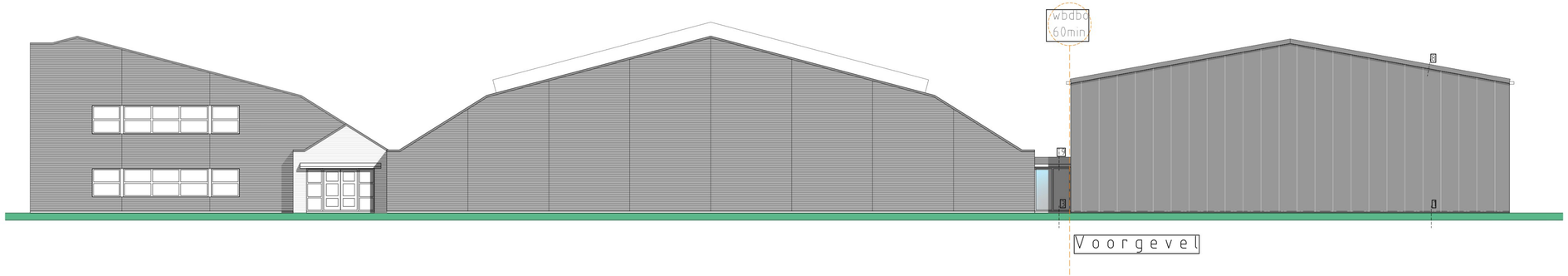
Archi-nova architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

project nr. 03-24
datum 05-03-2024
schaal 1:100
formaat A0
getekend Peter Roling
gewijzigd

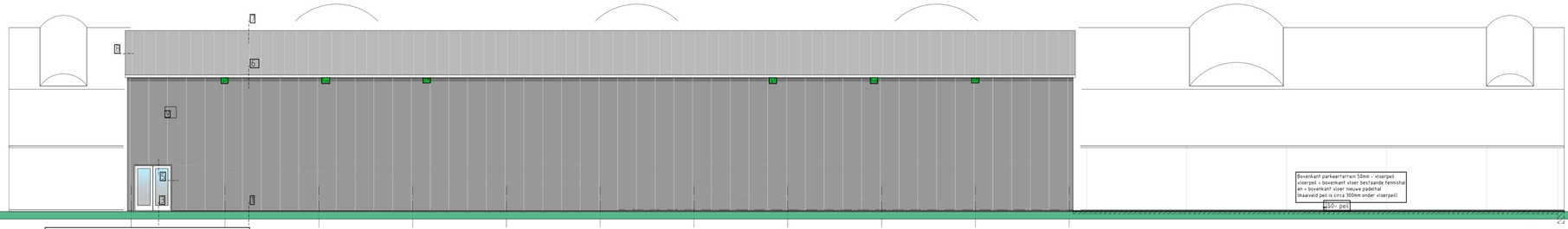
blad Best.2



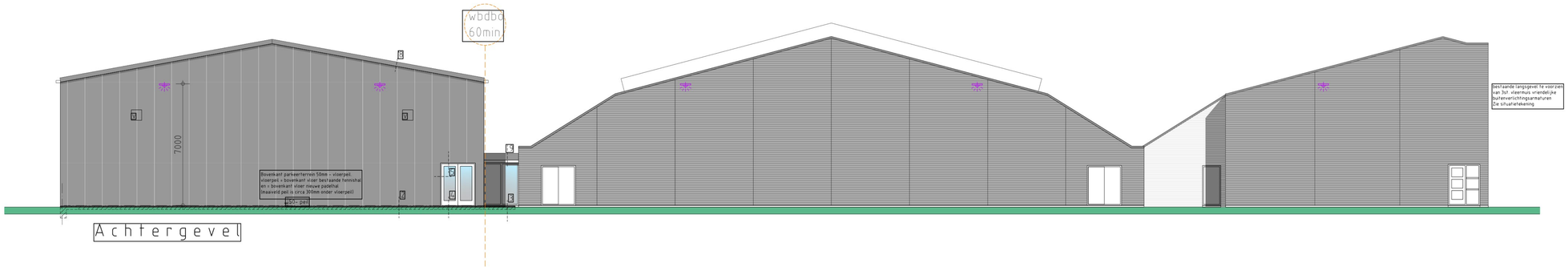
Doorsnede



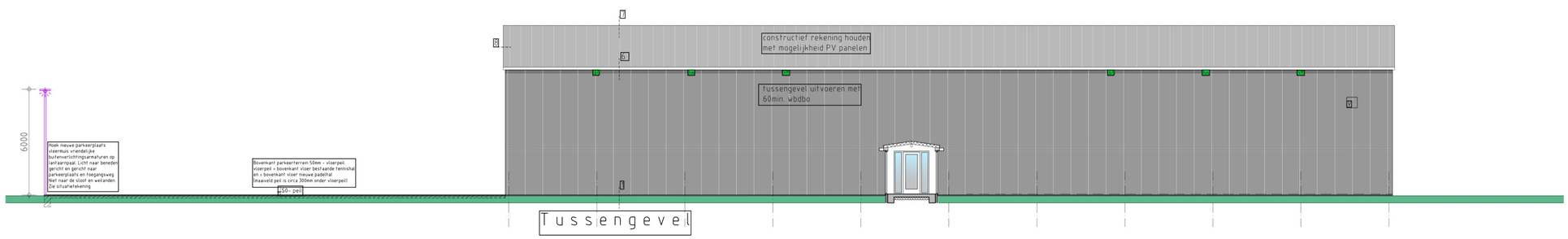
Voorgevel



Zijgevel rechts



Achtergevel



Tussengevel

Voorzieningen Flora en Fauna

Het gebouw te voorzien neskasten voor vleermuizen, huismussen, gierzwaluw.
De voorzieningen te maken in het kader van de BBL Bouwbesluit Bouwwerken leefomgeving.
Conform de quick scan Flora en Fauna onderzoek de nodige voorzieningen te treffen om de flora en fauna betreffende de vleermuis, mus en zwaluw te beschermen en faciliteren.

- vleermuis kast
- huismus nestkast
- gierzwaluw nestkast
- Vleermuis vriendelijke LED buitenverlichtingarmatuur
  amberkleurig en UV-vrije ledverlichting alleen naar beneden schijnend

Renvooi

0 Ventilatie
Sportfunctie minimaal benodigd 6,5dm³/s/persoon.
Aanwezigheid kbanen = 4 personen = 16 personen
Bij het wisselen van de banen maximaal 32 personen aanwezig.
benodigde capaciteit 32 pers. = 6,5dm³/s/persoon = 512dm³/s.

Ventilatievoorzieningen in gevel dmv gevelopeningen met ventilatoren (gelijke uitvoering als in de tennishal)

Aanwezig 2 ventilatoren Ø350mm (achtergevel) en 2 lamellen overdrukroosters in de beide zijgevels
Bij stilstaande ventilator capaciteit 320dm³/s/ventilator
totaal capaciteit 2 ventilatoren

stilstaand	2x	320dm³/s =	640dm³/s
Druk 10Pa	2x	1673m³/h (6693m³/s) =	1207dm³/s
Druk 25Pa	2x	1321m³/h (4755dm³/s) =	951dm³/s

Kleuren en materialen

onderdeel	materiaal	kleur
gevel	sandwich panelen	zwart/antraciet (als bestaand)
kozijnen	aluminium	oranjegeel (als bestaand)
dak	sandwich panelen	grijs
boeideel	zetwerk	zwart (als bestaand)

Maten in het werk te meten en te controleren

project
Uitbreiding Sportcentrum Nieuwkoop met padelbaanhal
Nieuwveenseweg 39a
2421 LB Nieuwkoop
0172-574 499

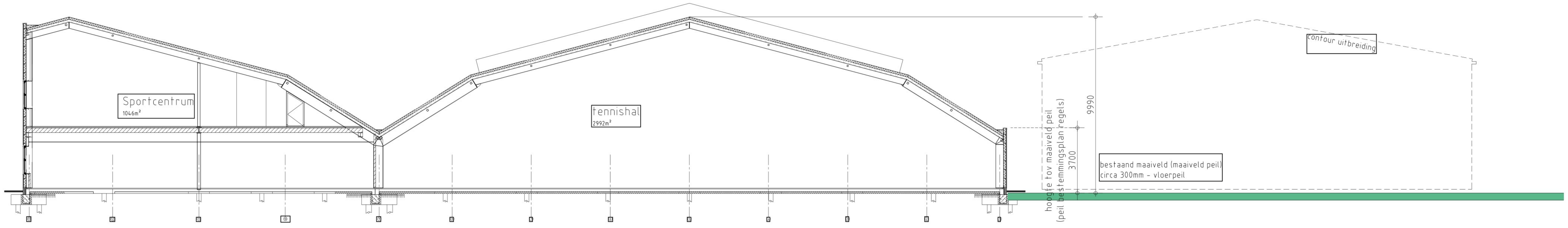
opdrachtgever
Tennisboerderij b.v.

onderdeel
Definitief ontwerp padelbanenhal
Nieuwveenseweg 39c

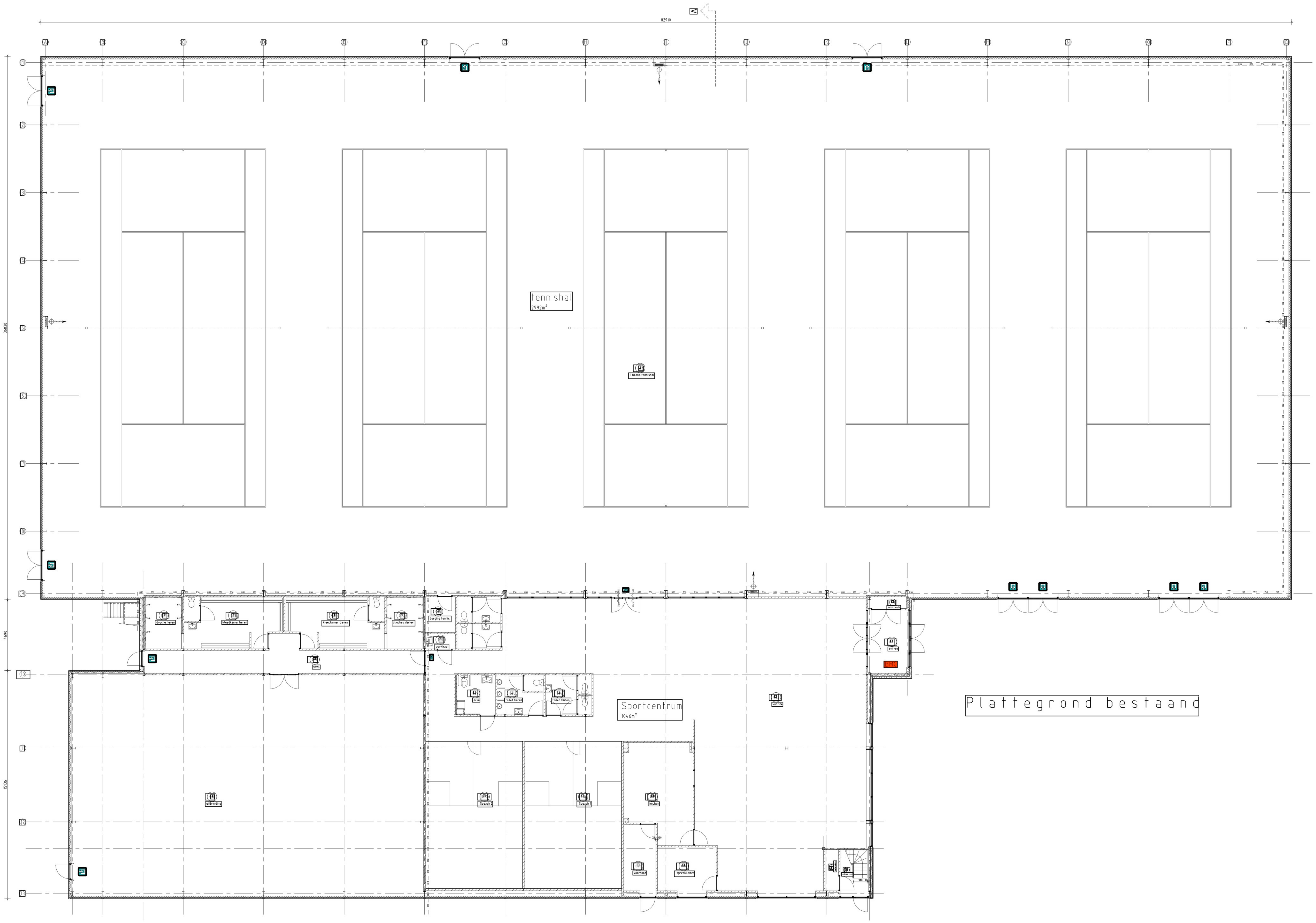
Archi-nova architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521670
archi-nova.nl

project nr 22-23
gedateerd 21-05-2024
schaal 1:100
formaat A0
getekend Peter Kolmo
gewijzigd

DO.2



Doorsnede bestaand



Plattegrond bestaand

Renvooi

— 830 — 830 —	brandscheiding 30min. wbdbo
	vluchtroute signalering
	brandslanghaspel
	zelfsluitende deur met kozijn 30min. wbdbo
BMC	Brandmeldcentrale bedieningspaneel

Gebouw is voorzien van brandmeldinstallatie type B
niet automatische bewaking conform NEN 2535

Gebouw is voorzien van ontruimingsinstallatie
Type luid alarm conform NEN 2575

Maten in het werk te meten en te controleren !

project :
Uitbreiding Sportcentrum Nieuwkoop met padelbaanhal
Nieuwveenseweg 39a
2421 LB Nieuwkoop
0172-574 499

opdrachtgever :
Tennisboerderij b.v.

onderdeel :
Bestaand Sportcentrum
Nieuwveenseweg 39c

Archi-nova, architectenbureau

Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

project nr. 23-22
datum 06-03-2024
schaal 1:100
formaat A0
getekend Peter Roling
gewijzigd
blad Best.1

Hoek nieuwe parkeerplaats vleermuis vriendelijke buitenverlichtingsarmaturen op laaghangmast. Licht naar beneden gericht en gericht naar parkeerplaats en toegangsweg. Niet naar de sloot en weilanden. Zie situatietekening

onderheide betonvloer
parkeren 18st.
(parkeernorm 1,45pp/100m²)

Padelbanenhal
BVO 1240m²
inhoud 10.398m³
gebruiksoppervlak 1205m²

hoofduitgang

Uitbreiding

bestaand

wbdbo 60min

Nieuwe deur

tennishal
2992m²

doorloop naar padelbanen

Sportcentrum
1046m²

Plattegrond nieuw

Renvoo

Brandscheiding 60min. wbdbo
Vluchtroute bijplanering volgens NEN 6088
Flesknebelders
Handbrandmelder
Slow-whoop ontruimingsinstallatie volgens NEN 2575
Vluchtdeur met kantje 90 of 60min. wbdbo
Zelfsluitende deur met kantje 90 of 60min. wbdbo
Zelfsluiting (zonder issue onderdeel te openen)
Poederschuimblusser 6kg conform NEN 2559
Poederblussers i.v.m. gelijkwaardigheid omdat de ruimte onverwarmd is waardoor er kans is op bevriezing van brandslanghaspels
Brandslanghaspel 30m binnendiameter 20mm, straalpijp 6mb, conform NEN-EN 671-1
Brandmeldcentrale bedieningspaneel
Gebouw te voorzien van brandmeldinstallatie type C met automatische bewaking conform NEN 2535
Gebouw te voorzien van ontruimingsinstallatie type luid alarm conform NEN 2575
De brandmeldinstallatie van de Nieuwbouw aan te sluiten op de bestaande brandmeld installatie zodat het één complete brandmeldinstallatie voor het gehele complex wordt
Brandwoorplanningsklasse toegepaste materialen
brandklasse rookklasse
Begane grondvloer A1 fl n.v.t.
Dakplaten B-S2-D0 S1
Gevelbeplating B S1
Hbraakwerendheid van de gevelopeningen
Weerstandsklasse 2 volgens de NEN 5096
Ventilatie
Sportfunctie minimaal benodigd 6.5dm³/s/persoon
Ventilatievoorziening in gevel dhv gevelopeningen met ventilatoren in achtergevel en 2 overdrukroosters in beide zijgevels
Elektrische installatie conform NEN 1010
Geen drink- en/of warmwatervoorziening aanwezig
Hal is onverwarmde ruimte. Geen BENG berekening benodigd
Geluidsabsorberende voorzieningen op te hangen of voor de wanden te plaatsen als onderdeel van de inrichting/aankleding
Vleermuis vriendelijke LED buitenverlichtingsarmatuur amberkleurig en UV-vrije ledverlichting alleen naar beneden schijnend

Nieuwbouw
BVO 1240m²
Bebouwd oppervlak 1240m²
inhoud 10.398m³
gebruiksoppervlak 1205m²
verblijfsgebied -
bebouwd oppervlak onderheid parkeren 673m²

Bestaand
bebouwd oppervlak 4635m²

Totaal
bebouwd oppervlak 5275m²
bebouwd oppervlak 5948m² (incl onderheide parkeerplaats)

Maten in het werk te meten en te controleren

project
Uitbreiding Sportcentrum Nieuwkoop met padelbaanhal
Nieuweveenseweg 39a
2421 LB Nieuwkoop
0172-574 499

opdrachtgever
Tennisboerderij b.v.

onderdeel
Definitief ontwerp padelbanenhal
Nieuweveenseweg 39c

Archi-nova architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521670
archi-nova.nl

project nr 23-24
datum 06-03-2024
schaal 1:100
aanvulling A0
getekend Peter Visser
gewijzigd -

blad DO.1

Project :

Nieuwbouw padelhal

Sportcentrum Nieuwkoop
Nieuwveenseweg 39a
2421 LB Nieuwkoop

Projectnummer :

23.22

Opdrachtgever :

Tennisboerderij b.v.

[redacted]

Onderdeel :

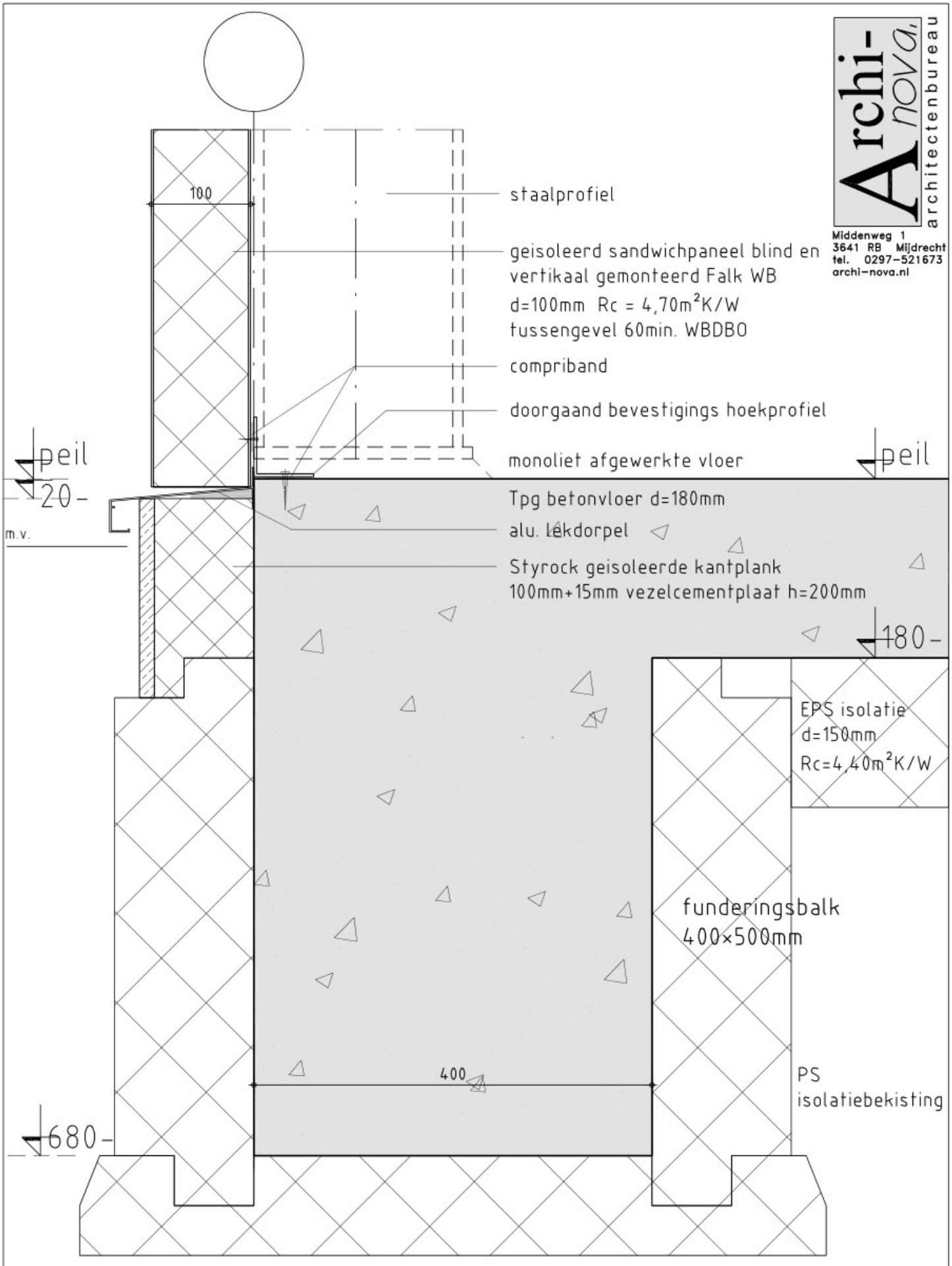
DETAILS 1 t/m 9

Datum :

28-12-2023

Archi-nova architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel.0297-521673
fax.0297-521674

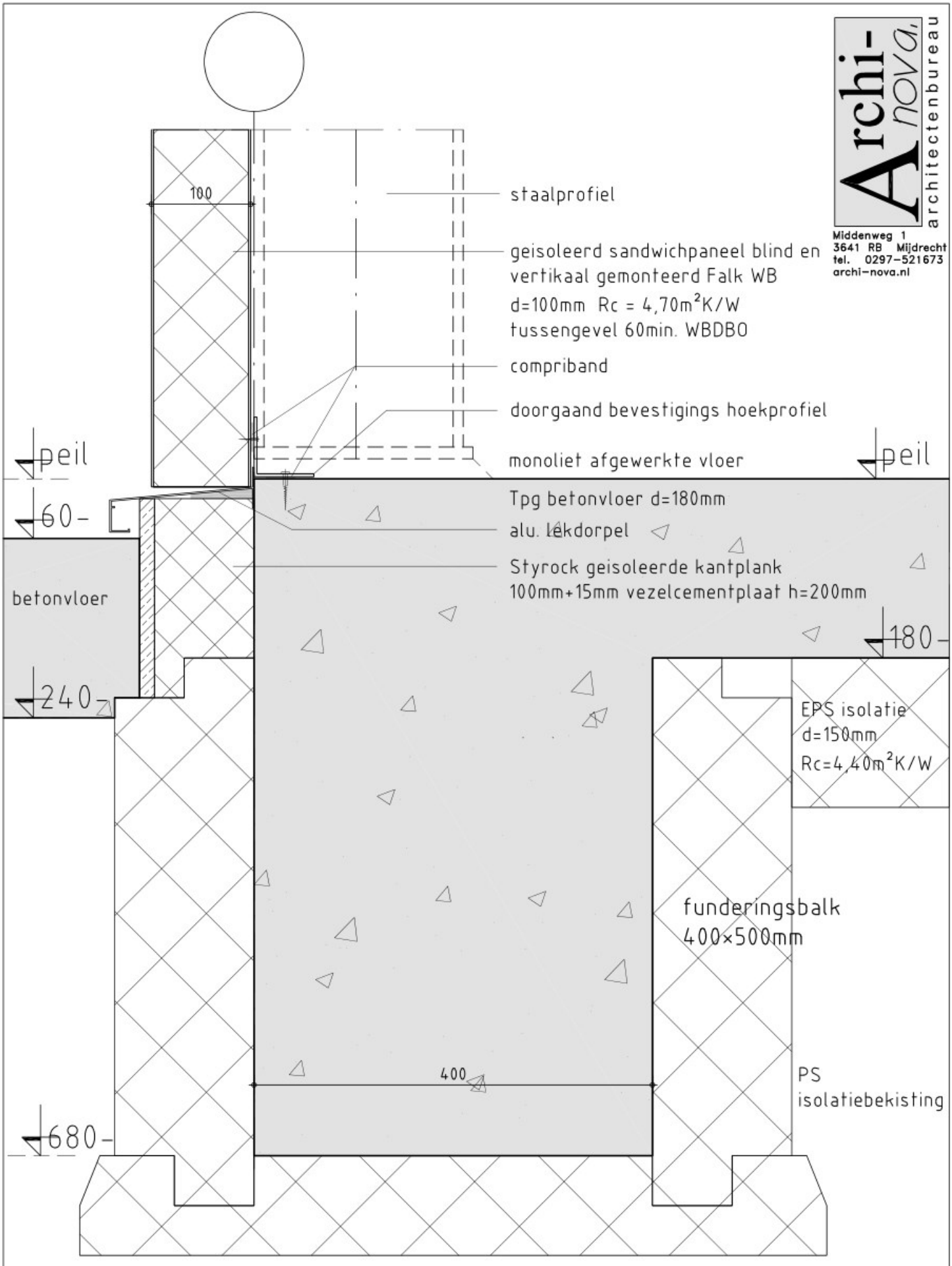
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

blad
D.01

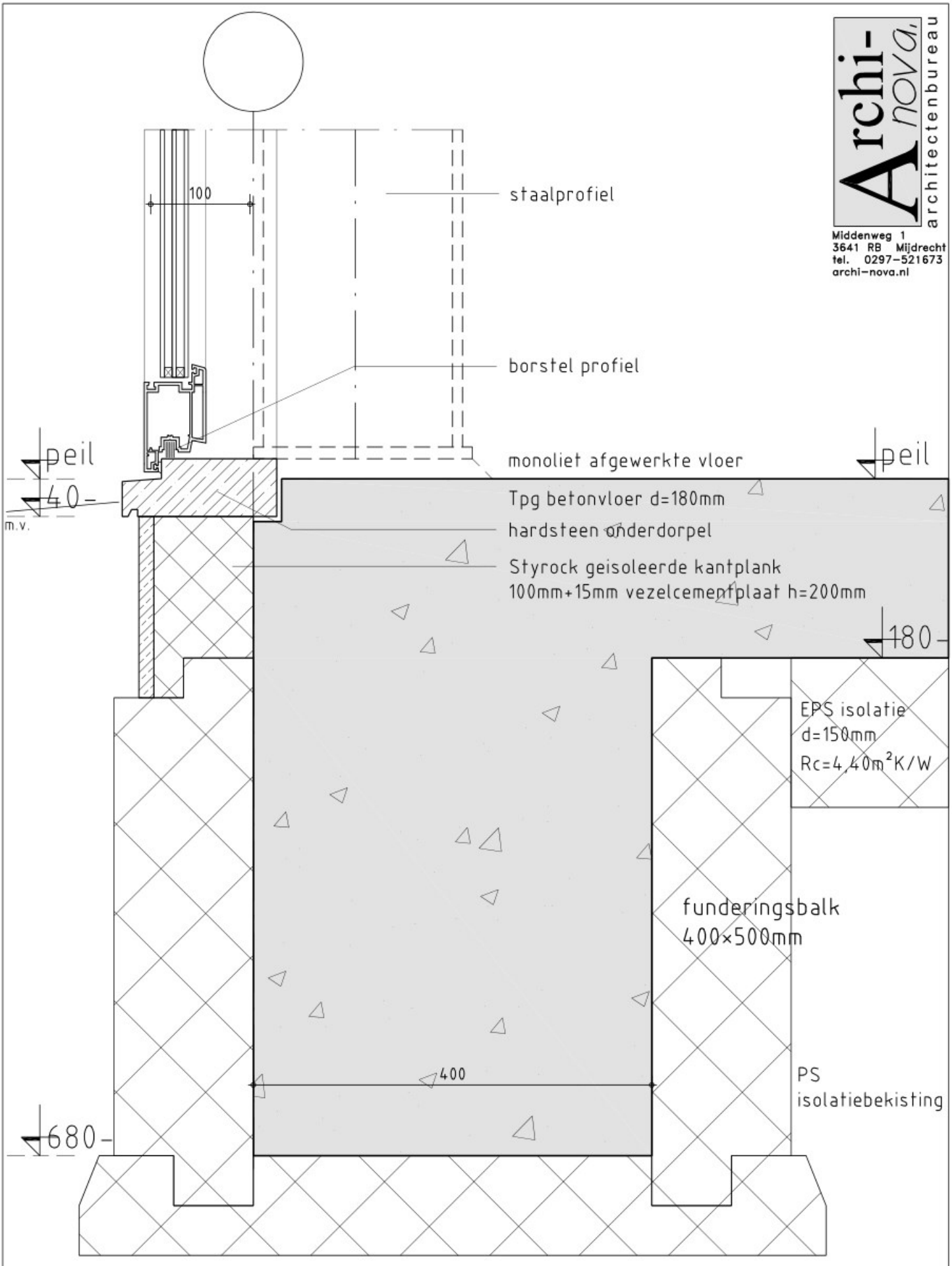
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



blad
D.02

datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

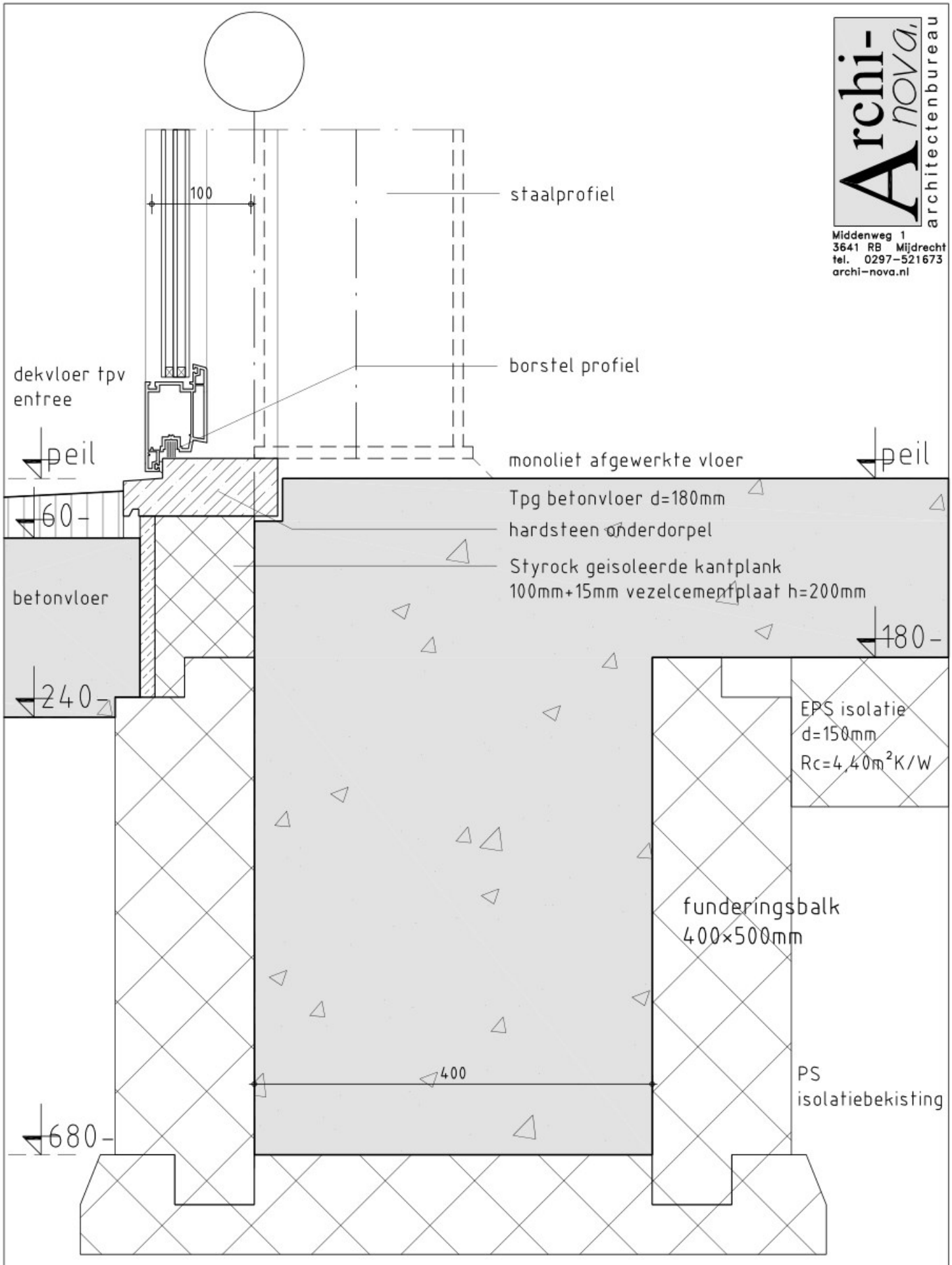
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



blad
D.03

datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

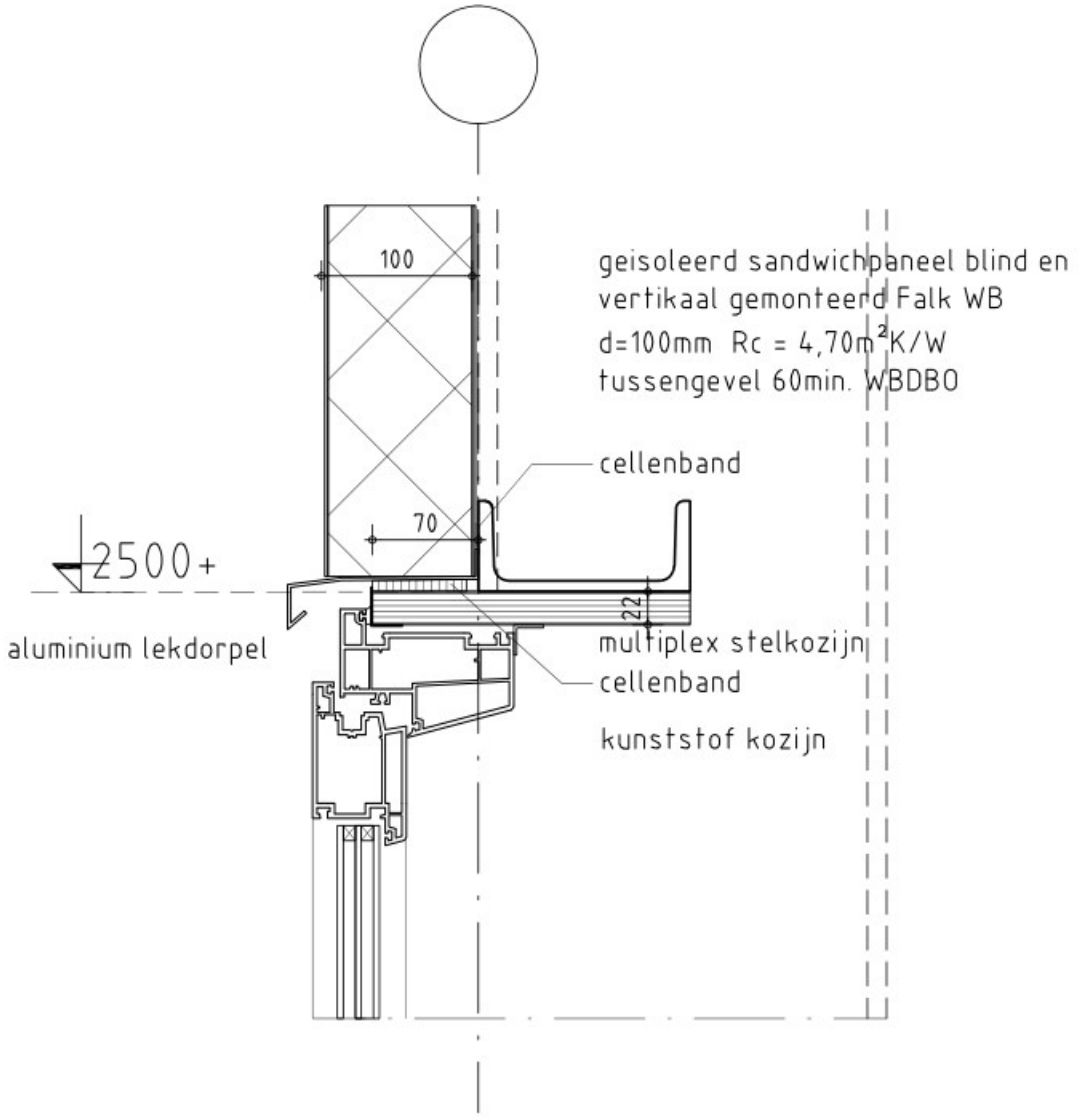
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

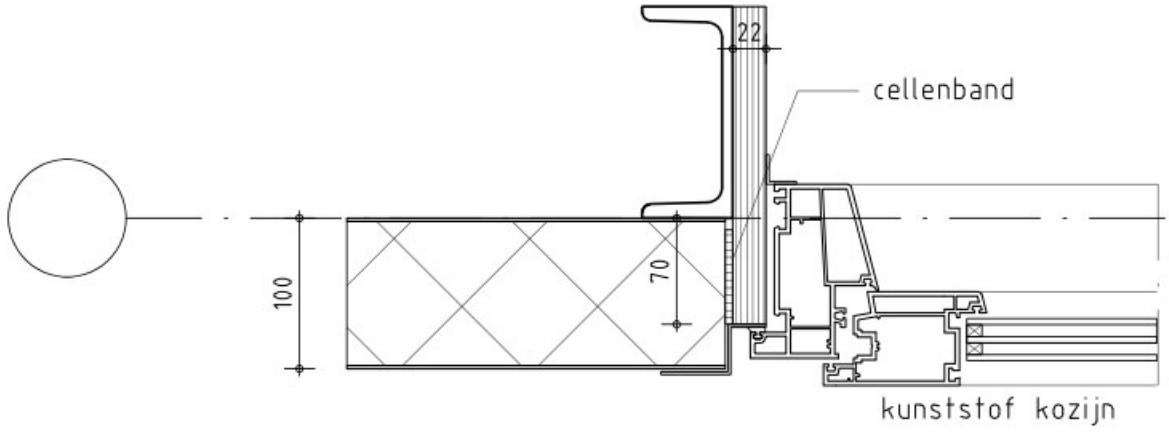


blad
D.04

datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

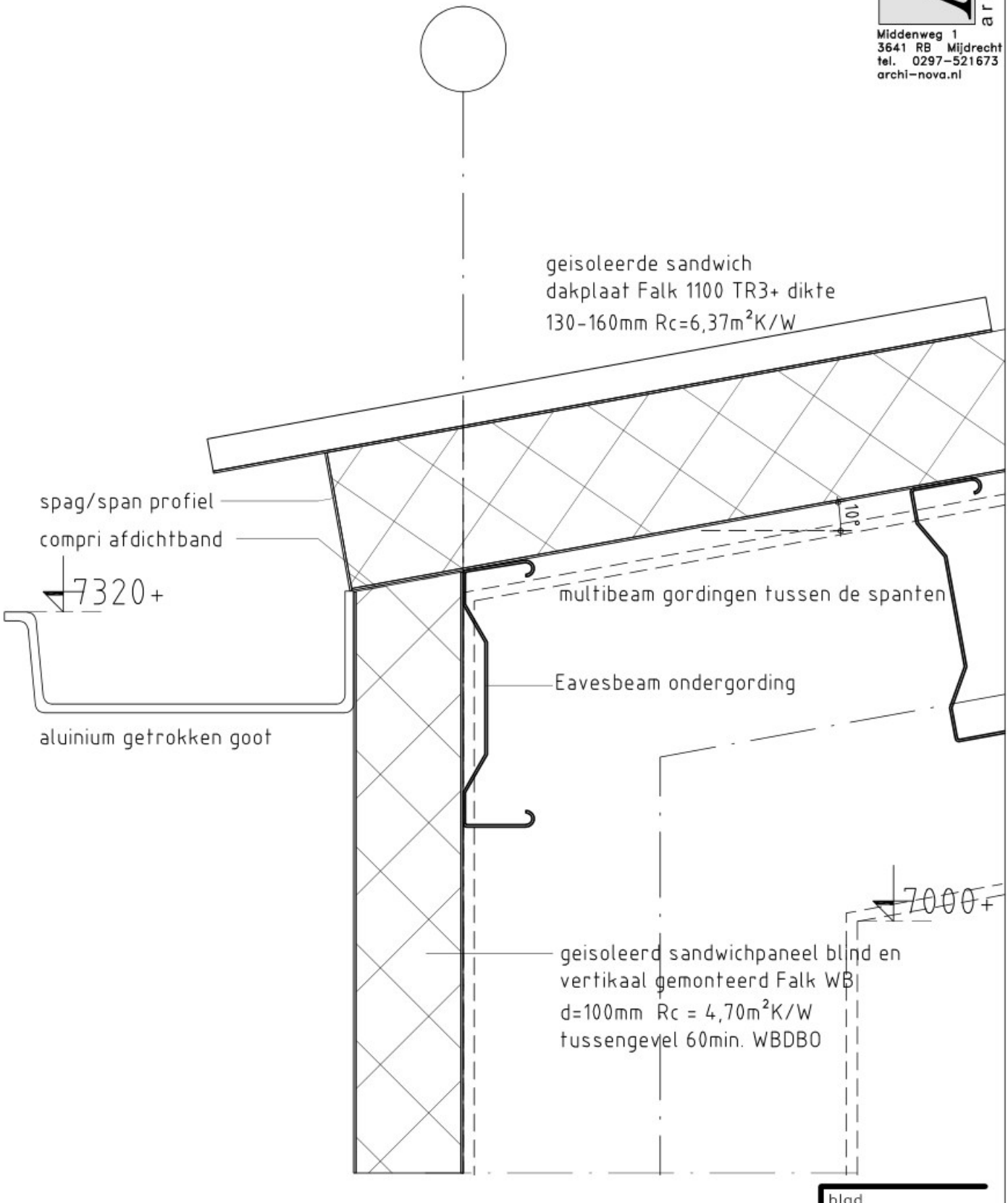




datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

blad
D.05

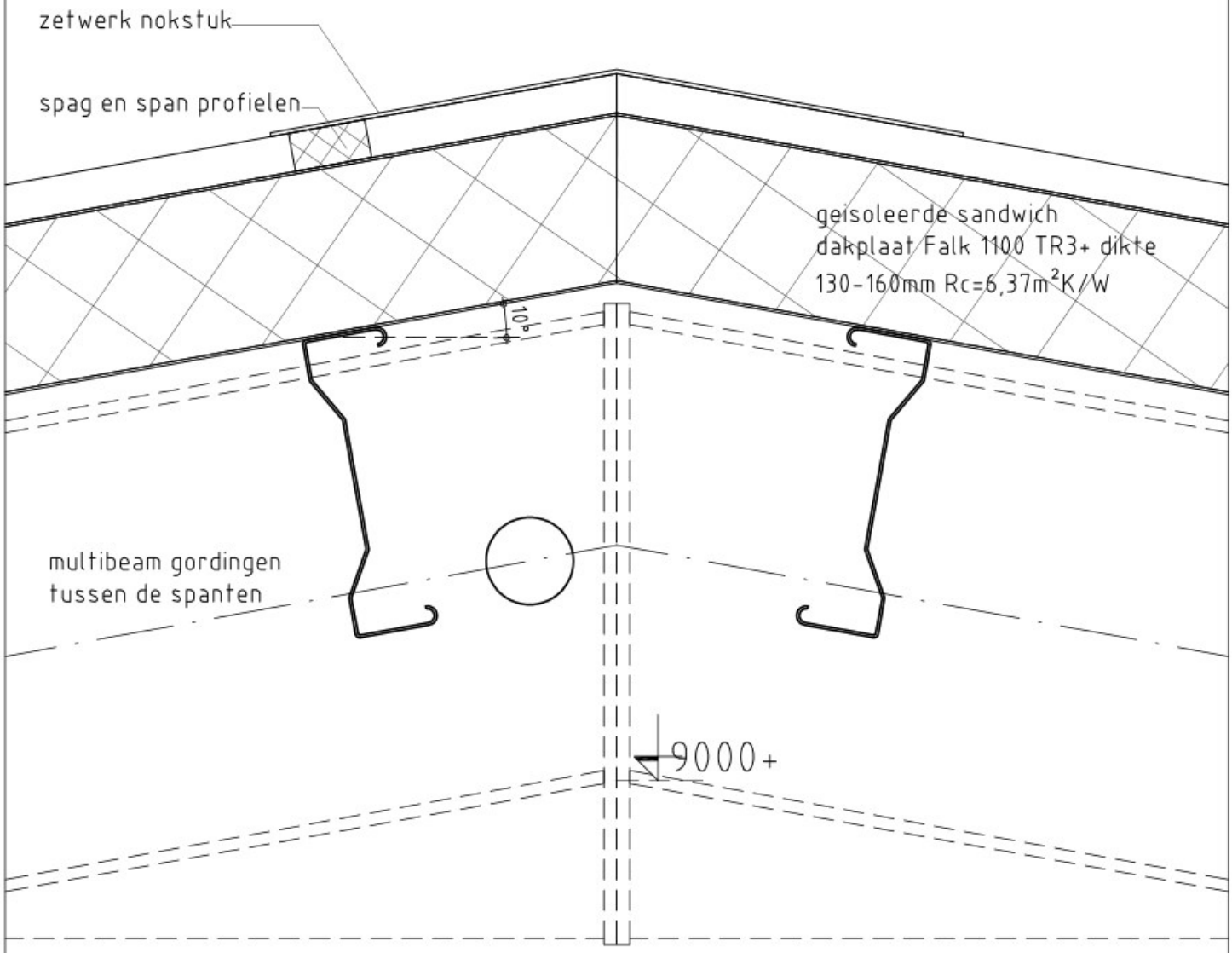
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

blad
D.06

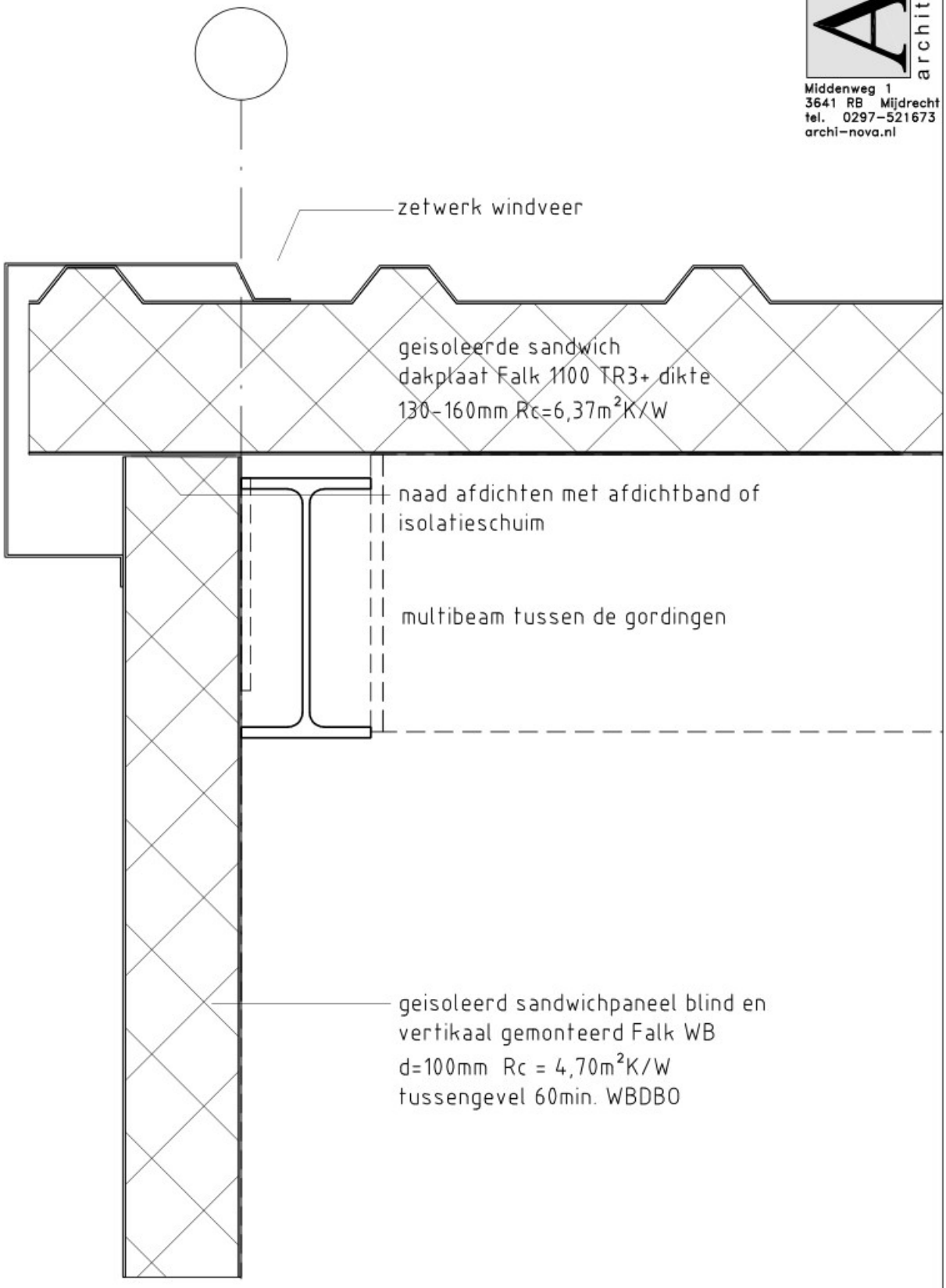
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

blad
D.07

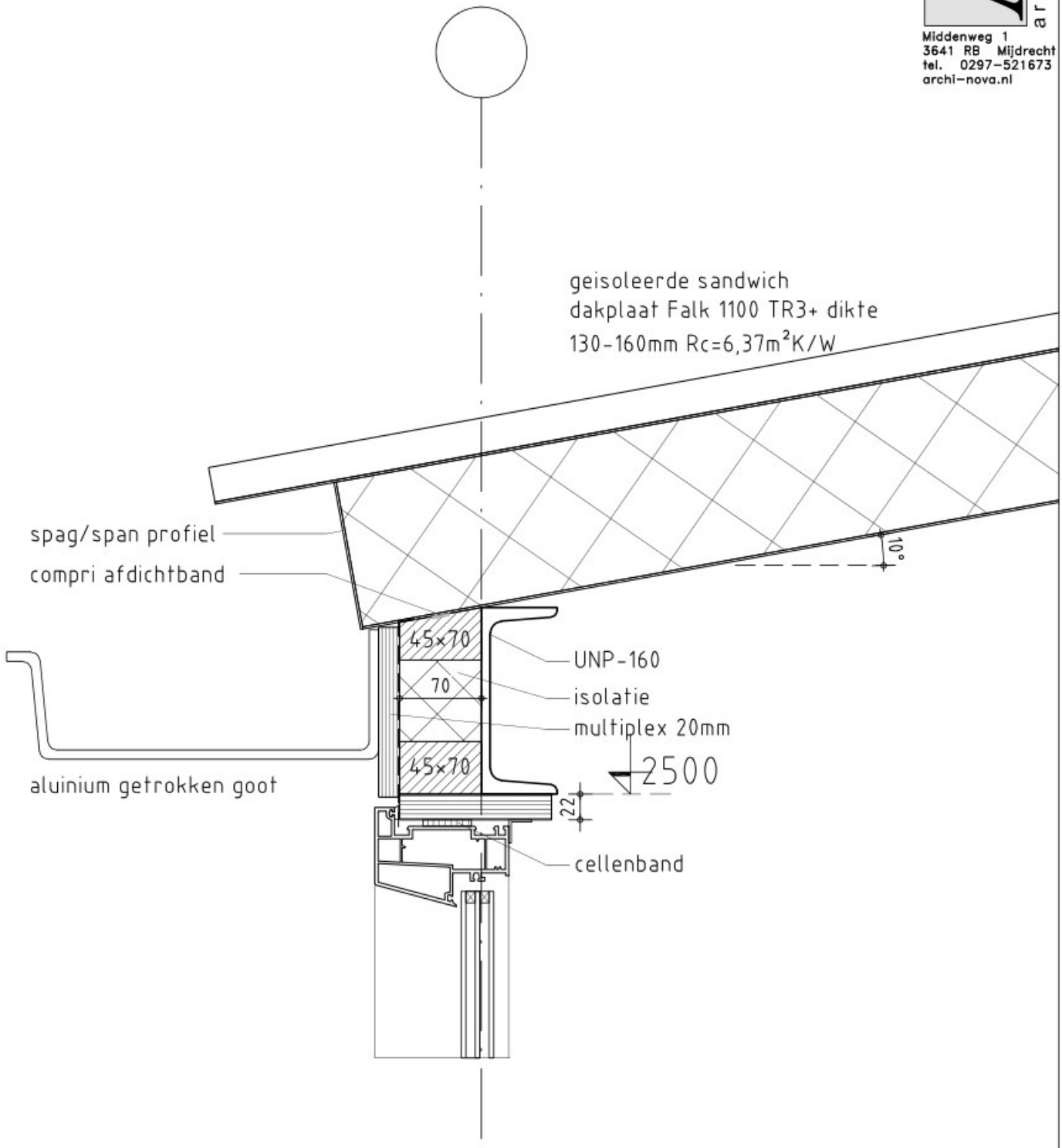
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

blad
D.08

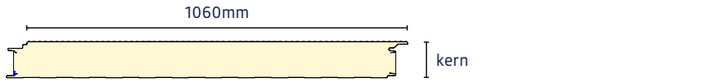
Archi-nova, architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



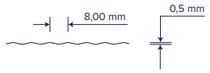
datum : 28-12-2023
schaal : 1 : 5

blad
D.09

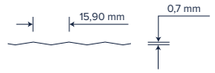
Doorsnede



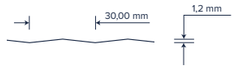
Microrib 8 mm



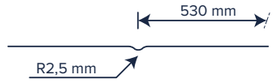
Microrib 16 mm



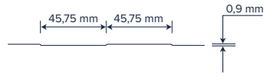
Microrib 30 mm

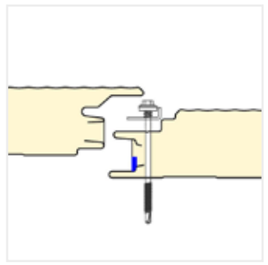


Rail liniëring 133/265/530 mm



Box liniëring





detail montage met
drukverdeelplaat

Kenmerken

BRANDVEILIG
Leverbaar in brandvertragende uitvoering, brandklasse B-s1,d0. Voor vragen, advies en rapporten kunt u contact met FALK Techniek opnemen.

FOODSAFE
Speciale uitvoering die toepasbaar is in de voedselindustrie. Deze coating voldoet aan de hygiëne-eisen.

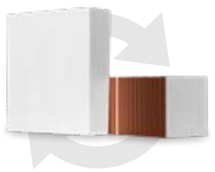
BEWAAR+
Geschikt voor (voedsel)opslagruimten met de vereiste hoge isolatiewaarden en luchtdichting.

FM-GECERTIFICEERD
Dit sandwichpaneel is FM-gecertificeerd.*

CARRIËR
Dit product is geschikt als drager van verschillende accessoires.

ZULASSUNG
Dit product voldoet aan de Duitse Zulassung.

*Indien u het FM-certificaat op uw bestelling wenst, dient u dit bij uw bestelling bekend te maken zodat we hier tijdens de productie rekening mee kunnen houden.



CradleCore®

falkbouwsystemen.nl/cradlecore

De circulaire isolatieoplossing

Optioneel kunt u kiezen voor de circulaire CradleCore® isolatiekern bij FALK.

FALK®

falkbouwsystemen.nl

PRODUCTSPECIFICATIES

FALK 1060 WB



VERDEKT BEVESTIGD &
BESCHIKBAAR MET DIVERSE LINIERINGEN

Neonstraat 23
6718 WX Ede
Holland

(0318) 670 670
info@falkbouwsystemen.nl
www.falkbouwsystemen.nl

Aan de documentatie en technische informatie is veel aandacht besteed.
Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. **Versie: 2023-01**

falkbouwsystemen.nl

FALK®

Horizontale én verticale montage met verdekte bevestiging

Van woonhuis tot autogarage en van distributiecentrum tot kantoor. Dankzij de diverse profileringen en kleuren is de FALK 1060 WB veelzijdig toepasbaar. Omdat dit gevelpaneel verdekt wordt gemonteerd, biedt het veel creatieve vrijheid. De FALK 1060 WB is geschikt als gevel, scheidingswand of plafond.

Verdekte bevestiging, hoge luchtdichting
Na montage zijn de bevestigingsmiddelen niet meer zichtbaar. Dit is te danken aan de 'blinde' (verdekte) bevestiging. Het FALK gevelpaneel 1060 WB bestaat uit twee geprofileerde staalplaten met daartussen isolatie. Deze isolatiekern behaalt een Rc-waarde tot liefst 7,35 m2K/W. De luchtdichting van de FALK 1060 WB is dusdanig hoog dat deze valt in de categorie Passief Bouwen.

Volop mogelijkheden voor een persoonlijk ontwerp
Voor de profilering van de buitenplaat kunt u kiezen voor een maxirib-, microrib- of boxprofilering. De panelen zijn verticaal en horizontaal te monteren. Gecombineerd met het uitgebreide assortiment aan kleuren heeft u volop mogelijkheden voor een persoonlijk ontwerp van uw gebouw.

Voor iedere sector
De FALK 1060 WB is breed toepasbaar in diverse sectoren. Het paneel draagt ook het internationale kwaliteits- en veiligheidskeurmerk FM Approved. Verzekeringsmaatschappijen kunnen hiernaar vragen. Let op, indien u panelen met FM cerfiticering nodig heeft, dient u dit van tevoren aan te geven.



FALK 1060 WB Eigenschappen

Kerndikte [mm]	U-waarde	Rc-waarde NTA 880 [m²K/W]	Gewicht [kg/m²]	Brandklasse [-]	Brandwering [min.]
60	0,353	2,82	10,7	B-s1-d0	-
80	0,264	3,76	11,5	B-s1-d0	EW60
100	0,210	4,70	12,3	B-s1-d0	EW30, EI30
120	0,175	5,65	13,1	B-s1-d0	EW30, EI30
140	0,149	6,59	13,9	B-s1-d0	EW30, EI30
160	0,130	7,53	16	B-s1-d0	EW60, EI60

Standaard uitvoering

Werkende breedte:	1.060 mm
Profilering:	Box-, Microrib- of Rail liniëring
Kernmateriaal:	PIR-isolatieschuim / CradleCore®
Coating:	Buitenzijde: Colorcoat HPS200 Ultra® / Colorcoat Prisma® (andere coatings op aanvraag) Binnenzijde: FALK Gebroken Wit 25 mu (andere coatings op aanvraag)
Staaldiktes:	Buitenplaat: 0,5 mm (standaard) Binnenplaat: 0,4 mm (standaard)
Minimale lengte:	2.500 mm (korter op aanvraag)
Maximale lengte:	20.000 mm
Verpakking:	Standaard geleverd met beschermfolie op buitenplaat
Geluidsisolatie:	Circa 27 dB(A)
Toepassingsgebied:	
Materiaalpaspoort:	Dit product is opgenomen in de Nationale Milieudatabase, er is een EPD beschikbaar

FALKULATOR

Bereken eenvoudig de overspanning via
falkbouwsystemen.nl/falkulator



Archi-nova. architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl

In watervergunning V64962 aangegeven compensatie is niet gemaakt. Dit is vervangen door het verlengen van de verbrede sloot met 136m

In de huidige situatie is het deel water vervallen. Dit water is gecompenseerd zoals in blauw aangegeven. watervergunning V64962 van 09-08-2017



N

Situatie

schaal 1:2000
Nieuwveenseweg 39a
2421 LA Nieuwkoop

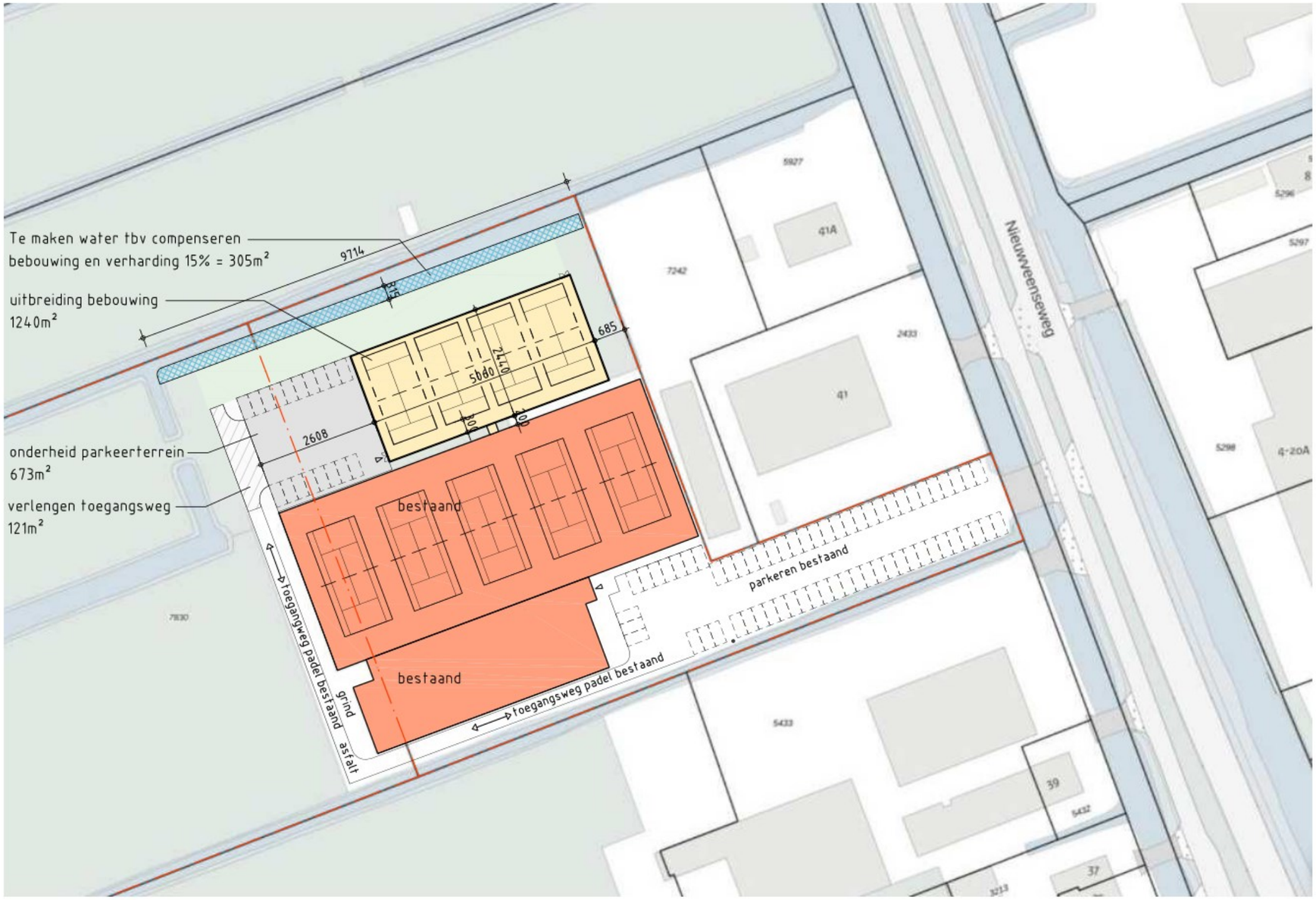
Nieuwkoop A 7829, A 7830, A522

opdrachtgever :
Tennisboerderij b.v.
[redacted]

onderdeel :
Watercompensatie 2018
Nieuwveenseweg 39c

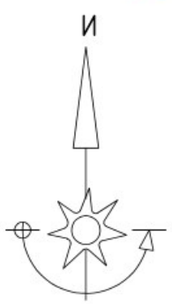
project nr.
23-22
datum
16-04-2024
schaal
1:2000
blad
Rijn.1

Archi-nova. architectenbureau
Middenweg 1
3641 RB Mijdrecht
tel. 0297-521673
archi-nova.nl



Watercompensatie nieuwbouw

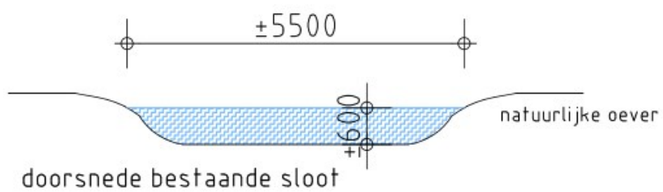
Bebouwd oppervlak		1240m²
bebouwd oppervlak onderheid parkeren		673m²
verlengen toegangsweg		121m² +
	Totaal	2034m²
Te compenseren	15% ×	21034m² = 305m²



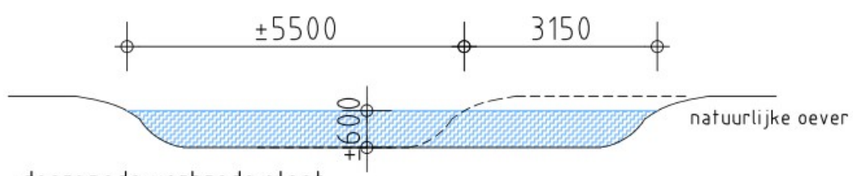
Situatie

schaal 1:1000
Nieuwveenseweg 39a
2421 LA Nieuwkoop

Nieuwkoop A 7829, A 7830



doorsnede bestaande sloot



doorsnede verbrede sloot

opdrachtgever :
Tennisboerderij b.v.
[redacted]

onderdeel :
Watercompensatie nieuwbouw
padelbanen Nieuwveenseweg 39c

project nr.
23-22
datum
24-04-2024
schaal
1:1000
blad
Rijn.2

grondslag

PROJECT 39183

VERKENNEND EN NADER BODEMONDERZOEK NIEUWVEENSEWEG ACHTER NR 41A TE NIEUWKOOP

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
0 521 521924

WWW.GRONDSLAG.NL

Titel	Verkennend en nader bodemonderzoek Nieuwveenseweg achter nr. 41A te Nieuwkoop
Projectleider	[redacted]
Adviseur	
Datum rapport	18 maart 2024

Opdrachtgever	Haaksman Rentmeesters Marktstraat 14 8701 JV Bolsward
Contactpersoon	[redacted]

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL		1
2	VOORONDERZOEK		2
	2.1	Afbakening onderzoekslocatie	2
	2.2	Huidige situatie	2
	2.3	Historie tot heden	2
	2.4	Voorgaand onderzoek en bodemkwaliteitskaart	3
	2.5	Toekomstige situatie	4
	2.6	Hypothese en onderzoeksopzet verkennende fase	4
	2.7	Onderzoeksopzet nader onderzoek	4
3	VELDWERK		6
	3.1	Uitvoering verkennende fase	6
	3.2	Uitvoering nader onderzoek	6
	3.3	Resultaten	6
4	CHEMISCHE ANALYSES		8
	4.1	Algemene kwaliteit grond	8
	4.2	Algemene kwaliteit grondwater	10
5	ASBESTANALYSES		11
	5.1	Toetsingskader asbest	11
	5.2	Analyseresultaten	11
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN		12
	6.1	Conclusies chemisch onderzoek	12
	6.2	Conclusies asbest onderzoek	13
	6.3	Aanbevelingen	13

BIJLAGEN

BIJLAGE I : Kaartmateriaal
BIJLAGE II : Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III : Toetsingstabellen
BIJLAGE IV : Analysecertificaten
BIJLAGE V : Toetsingskader & Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door Haaksman Rentmeesters is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend en nader bodemonderzoek op de locatie Nieuwveenseweg achter nr. 41A te Nieuwkoop.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw). Men is voornemens om een padelhal te bouwen.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor het beoogde terreingebruik ter plaatse (sportvoorziening).

Het bodemonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de vigerende versie van de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

Het asbestonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de NEN5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek).

2 VOORONDERZOEK

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen. Hiervoor zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- huidige eigenaar
- opdrachtgever
- omgevingsdienst (omgevingsrapportage ODWH d.d. 9 januari 2024)
- oude kaarten (www.topotijdreis.nl)
- www.bodemloket.nl
- plaatsgevonden ten tijde van het veldwerk 16 januari 2024
- regels op de kaart in het Omgevingsloket

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Nieuwkoop perceel A7829 en A7830 (beide gedeeltelijk). De onderzoekslocatie bestaat uit het deel van de kadastrale percelen die ontwikkeld gaan worden voor de aanleg van de padelhal met parkeerruimte (ca. 2.700 m^2). De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Huidige situatie

Het terrein is braakliggend en onbebouwd. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

2.3 Historie tot heden

Voorheen had de locatie een agrarische bestemming (weiland). Het perceel is niet bebouwd geweest.

Bij de omgevingsdienst zijn geen historische vergunningen in het kader van de Hinderwet of de Wet Milieubeheer aanwezig. Ook in het register van de KvK zijn geen vermeldingen bekend van potentiële bodemverontreinigende bedrijven. Er zijn bij de omgevingsdienst geen boven- of ondergrondse brandstoftanks bekend.

Op de locatie hebben voor zover bekend geen bodembedreigende milieubelastende activiteiten plaatsgevonden.

Er zijn op het perceel, voor zover bekend, geen bestrijdingsmiddelen en/of ontsmettingsmiddelen gebruikt.

Uit oud kaartmateriaal blijkt dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie in totaal drie (gedeeltelijke) slootdempingen hebben plaatsgevonden. Op basis van kaartmateriaal uit een bodemonderzoek van 2006 (zie voor beschrijving van dit onderzoek paragraaf 2.4) is één sloot gedempt tussen 2007 en 2010 (demping I). In de jaren tachtig van de vorige eeuw is een sloot in de zuidoosthoek gedempt (demping II). Van beide dempingen is niet bekend waarmee de sloten gedempt zijn. Daarnaast is recentelijk een deel van noordwestelijk gelegen sloot gedempt (demping III) die is gelegen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Deze demping heeft plaatsgevonden met gebiedseigen grond. De ligging van de drie gedempte sloten is weergegeven op kaartmateriaal in bijlage I.

Slootdemping I is in april 2008 deels voorzien met een verharding van menggranulaat. Door de opdrachtgever is aangegeven dat dit menggranulaat is geleverd door de firma Spelt uit Nieuwveen. Het menggranulaat wordt op basis van deze gegevens als niet asbestverdacht beschouwd.

Het maaiveld is plaatselijk aangevuld met gebiedseigen grond

Zover bekend is er niet structureel afval gestort of verbrand en zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

Voor zover bekend hebben zich op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan, waardoor mogelijk bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan.

2.4 Voorgaand onderzoek en bodemkwaliteitskaart

Bij www.bodemloket.nl is geen aanvullende informatie aangaande de onderzoekslocatie bekend. Tevens is op de onderzoekslocatie geen sprake van het overgangsrecht (informatie verkregen via 'Regels op de kaart' in Omgevingsloket). Zoals bijvoorbeeld een voorgaande sanering onder de Wet Bodembescherming waarbij sprake is van nazorg zoals een instandhoudingsverplichting van een leeflaag/isolatielaag of beschikking 'ernst en spoed' of beschikking 'ernst en geen spoed' met een maatregel of beperking die betrekking heeft op het gehele vastgestelde ernstig geval.

In de nabije omgeving zijn geen grootschalige gevallen van bodemverontreiniging bekend.

In 2006 is door Syncera een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie en de huidige aangrenzende zuidelijk gelegen tennishal (*projectnummer B06L0719, verkennend bodemonderzoek Nieuwveenseweg te Nieuwkoop, d.d. 19-10-2006*).

De aanleiding betrof de voorgenomen ontwikkeling van een tenniscentrum. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse en nabij de huidige onderzoekslocatie in de grond maximaal lichte verhogingen aan enkele zware metalen en PAK zijn aangetoond. Deze verhogingen zijn aangetroffen in een puinhoudend mengmonster van de bovengrond. In de zintuiglijk schone boven- en ondergrond mengmonsters zijn geen verhogingen aangetoond van de streefwaarde en/of detectiegrens.

In het grondwater zijn zink en xylenen licht verhoogd aangetoond. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat in het grondwater in eerste instantie sterk verhoogde concentraties aan nikkel zijn gemeten. Na herbemonstering van het grondwater zijn er voor nikkel geen verhogingen meer aangetoond ten opzichte van de streefwaarde.

Uit het kaartmateriaal van het onderzoek blijkt dat de huidige gedempte sloot I in 2006 nog als sloot aanwezig was.

Tijdens bovengenoemd onderzoek zijn in een gedempte sloot die is gelegen aan de zuidoostzijde van de huidige tennishal sterke verhogingen aan zink aangetroffen in het dempingsmateriaal (0-0,5 m-mv). Deze locatie is op circa 60 meter afstand in zuidoostelijk richting van de huidige onderzoekslocatie gelegen. Door Syncera is in 2007 een nader bodemonderzoek uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging in kaart te brengen (*projectnummer B06L0954, d.d. 25-4-2007*). Uit de resultaten blijkt dat over een oppervlak van ca. 990 m^2 verontreinigd dempingsmateriaal aanwezig is vanaf het maaiveld tot gemiddeld 0,35 m-mv. De verontreiniging ter plaatse van de kadastrale perceel A7829 is gesaneerd middels een isolatielaag (leeflaag of bebouwing). De uitgevoerde sanering is op 11-9-2012 beschikt door de ODWH (locatiecode ZH056909037).

De locatie bevindt zich binnen zone B9/T9/O9 van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Nieuwkoop. De kwaliteitsklasse van zowel de boven- als ondergrond is ingedeeld in Landbouw/natuur.

NB: in rapporten van voor 2024 worden overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarde/streefwaarde, tussenwaarde en interventiewaarde dikwijls aangeduid als lichte, matige respectievelijk sterke verhogingen.

2.5 Toekomstige situatie

De locatie krijgt een recreatieve functie (padelhal)

2.6 Hypothese en onderzoeksopzet verkennende fase

Ter plaatse van de twee gedempte sloten I en II kunnen verontreinigingen aan zware metalen, PAK, PCB's en/of minerale olie worden verwacht in het dempingsmateriaal en de voormalige slootbodem, omdat niet bekend is waarmee de twee sloten in het verleden zijn gedempt.

Ter plaatse van de gedempte sloot III wordt op basis van de bodemkwaliteitskaart kwaliteitsklasse Natuur/landbouw verwacht voor het dempingsmateriaal, omdat deze sloot is gedempt met gebiedseigen grond.

Op basis van een voorgaand onderzoek uit 2006 kunnen ter plaatse van het overige terreindeel lichte verhogingen (maximaal kwaliteitsklasse Industrie) aan zware metalen en PAK worden verwacht in puinhoudende grond. In de zintuiglijk schone grond wordt op basis van zowel het voorgaand onderzoek als de bodemkwaliteitskaart klasse Landbouw/natuur verwacht.

De locatie wordt derhalve ter plaatse van puinhoudende grond aangemerkt als verdacht op het voorkomen van deze parameters. Voor het overige wordt de onderzoekslocatie aangemerkt als onverdacht.

In het grondwater worden geen verhogingen verwacht ten opzichte van de signaleringsparameters.

Het onderzoek volgt de strategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL) van de NEN 5740 ,waarbij extra aandacht wordt besteed aan de drie gedempte sloten.

Voor de locatie geldt op basis van het vooronderzoek geen verdenking op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest. Er wordt geen asbestonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd. Tijdens het veldwerk wordt visueel wel gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

2.7 Onderzoeksopzet nader onderzoek

Chemisch
Tijdens de verkennend fase is ter plaatse van demping II in boring R01 een sterke verhogingen aan koper in de puinhoudende grond aangetoond. Daarnaast is eveneens een tussenwaarde overschrijding van koper aangetoond. Het doel van het nader onderzoek is:

- de omvang van de sterke verontreiniging in kaart brengen om vast te stellen of er sanerende maatregelen genomen moeten worden.

De opzet en uitvoering van het nader onderzoek is gebaseerd op de NTA 5755 ('strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging').

Asbest
In het puinhoudend dempingsmateriaal van demping I (boring 03) is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Daarnaast is ter plaatse van demping II puinhoudend dempingsmateriaal aangetroffen dat op basis van de bijmenging aan puin verdacht is op het voorkomen van asbestverontreiniging in de bodem.

Omdat direct inzicht is gewenst in de mate en omvang van een eventuele asbestverontreiniging, wordt uitgegaan van de strategie voor een nader onderzoek.

Het gemiddelde gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid (RE) wordt bepaald. De maximale oppervlakte van een RE bedraagt 1.000 m^2.

Voorafgaand aan het onderzoek wordt uitgegaan van één ruimtelijke eenheid:
- RE 1: verdachte grond met bijmenging aan puin ter plaatse van demping I en II (ca. 320 m^2).

Tevens wordt opgemerkt dat in het veld wordt getracht om conform de NEN 5707 monsters te nemen van minimaal 10 kg droge stof. Hiervoor wordt in het veld een schatting gemaakt van het percentage droge stof en de monsters worden in het veld gewogen. Desondanks kan het voorkomen dat de monsters, na droging in het laboratorium, een kleiner gewicht blijken te hebben. Doorgaans betreft dit een geringe afwijking, waardoor het ons inziens geen invloed heeft op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

Opgemerkt dient te worden dat een chemisch en- asbestonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het onderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij bestemmingswijziging of aanvraag van een bouwvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering verkennende fase

Het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden op 16 januari 204 onder leiding van [redacted]. Het grondwater is op 24 januari 2024 bemonsterd door [redacted]

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn achttien boringen verricht (nrs. 01 t/m 14, R01 en R01a t/m R01c). De boringen 01 t/m 3 zijn verricht ter plaatse van demping **I**. De boringen R01 en R01a t/m R01c ter plaatse demping **II** en de boringen 05, 06 en 08 ter plaatse van demping **III**. De overige boringen zijn verspreid over het overige deel van de onderzoekslocatie verricht. Boring 09 is voorzien van een peilbuis.

Met uitzondering van de boringen R01a en Ro1b zijn de boringen uitgevoerd tot een minimale diepte van 0,5 m-mv. De boringen 01 t/m 03, 09, R01 en R01c zijn doorgezet tot een diepte van circa 2,0 m-mv. De boringen R01a en Ro1b zijn op een diepte van ca. 0,05 m-mv gestaakt op een betonpad.

3.2 Uitvoering nader onderzoek

Het veldwerk is uitgevoerd op 29 februari 2024 onder leiding van [redacted]

Chemisch
Ter plaatse zijn 14 boringen verricht (nrs. 101 t/m 114).

Asbest
Het onderzoek is gestart met een visuele inspectie van het maaiveld. Vervolgens zijn voor het asbestonderzoek met behulp van een mobiele kraan vier korte proefsleuven gegraven (101 t/m 104). De proefsleuven zijn tot minimaal aan de onderzijde van de verdachte laag gegraven (tot ca. 1,6 m-mv). Ter plaatse van de sleuven 102 t/m 104 is gegraven tot ca. 0,4 meter onder de verdachte laag (tot max. 2,0 m-mv). De sleuven hebben een breedte van 0,3 meter en een lengte van 2 meter.

Op basis van de geringe oppervlakte van RE1 (ca. 320 m^2) is deze RE conform het protocol onderzocht middels minimaal 3 sleuven.

De vrijkomende grond is per sleuf, per verdachte laag visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >2 cm. De monsterneming van grond (fijne fractie, < 2 cm) is handmatig uitgevoerd met behulp van een schep.

De ligging van de boringen, proefsleuven en de peilbuis is weergegeven in bijlage **I**.

3.3 Resultaten

Bodemopbouw
Met uitzondering van de boringen 05, 06, 08 en 11 wordt vanaf het maaiveld of onderzijde puinverharding tot de maximale boordiepte van 2,3 m-mv klei aangetroffen. Ter plaatse van de boringen 05, 06, 08 en 11 wordt vanaf het maaiveld tot maximaal 0,8 m-mv sterk riethoudend veen aangetroffen. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage **II**.

Zintuiglijke waarnemingen
Demping I bestaat deels vanaf het maaiveld tot ca. 0,4 m-mv uit een puinverharding bestaande uit baksteen, beton, glas, slakken en aardewerk. Ter plaatse van het overig deel worden vanaf het maaiveld tot maximaal 1,6 m-mv bijmengingen aan beton, baksteen, kolen, piepschuim en plastic (gradatie sporen tot matig) aangetroffen. Op een diepte van 1,6 tot 1,8 m-mv zijn brokken beton aangetroffen. Tijdens de verkennende fase is in het opgeboorde materiaal asbestverdacht materiaal opgeboord. Tijdens het nader onderzoek asbest is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (sleuf 101).

Ter plaatse van *demping* **//** worden tot maximaal 1,5 m-mv bijmengingen aan beton, baksteen, glas, aardewerk, kolen en plastic (gradatie sporen tot sterk) aangetroffen. Er is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (sleuven 102 t/m 104).

Tussen de sleuven 102 en 103 ligt op ca 0,05 m-mv een betonvloer. Aan de oostzijde langs de perceelsgrens met kadastraal perceel A7242 was het niet mogelijk om boringen te verrichten door de aanwezigheid van bosschages en mogelijk een betonvloer.

Ter plaatse van *demping* **///** (gedempt met gebiedseigen grond) zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Ter plaatse van het *overige terrein* zijn plaatselijk bijmengingen aan baksteen, beton, kolen en/of aardewerk (gradatie zwak tot matig) aangetroffen tot maximaal 1,0 m-mv.

Ter plaatse van *demping* **///** en het overige terreindeel is visueel geen asbestverdacht materiaal in het opgeboorde materiaal of op de bodem aangetroffen.

Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monstername van het grondwater.

Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
09	0,80-1,80	0,15	5,14	780	24

In grondwater wordt normaliter een pH-waarde gemeten tussen de 6 en 8. In dit geval is in het grondwater een pH lager dan 6 gemeten. Een lage pH in het grondwater kan bijvoorbeeld worden veroorzaakt door bemesting. Een zure bodem (lage pH) kan de uitspoeling van zware metalen versterken, zeker als het bufferend vermogen van de bodem slecht is.

Ondanks het lage afpompdebiet overschrijdt de troebelheid de maximaal gewenste waarde van 10 NTU. Omdat het grondwater vervolgens is gefiltreerd, heeft dit geen consequenties voor het onderzoek.

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten van grond worden getoetst aan de normwaarden uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de Regeling Bodemkwaliteit 2022 (Rbk). In onderstaand figuur zijn de klassen weergegeven. Analyseresultaten van grondwater worden getoetst aan de normwaarden uit bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het toetsingskader is bijgevoegd in bijlage V.

Voor de toetsing wordt gebruik gemaakt van de toetsingsmodules BoToVa van Rijkswaterstaat. Ten tijde van de rapportage zijn de toetsingsmodules op basis van de Omgevingswet (per 1 januari 2024) echter nog niet beschikbaar. Daarom is er gebruik gemaakt van de bestaande toetsingsprogramma's van voor deze datum. In de toetsingstabellen in de bijlage is derhalve de oude benaming weergegeven.



4.1 Algemene kwaliteit grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Code	Boring (diepte, m-mv)	Waarneming	Analyse-parameters	Toetsoordeel parameters (>L/N)				Toetsoordeel monster	Parameter >Tw en <Iw*
				Wonen	Industrie	Matig	Sterk		
Demping I									
M01	03(0,00-0,50)	Beton+, baksteen+, plastic+	Standaard-pakket	Cu, Hg, Pb, Mo	Zn, olie, PAK	-	-	Industrie	-
M02	01(0,40-0,90) 02(0,50-1,00) 03(0,50-1,00)	Baksteen+, plastic+, beton+, slib+	Standaard-pakket	Hg, Pb, Ni, PAK	Zn, olie	-	-	Industrie	-
Demping II									
M03	R01(0,00-0,50)	Baksteen+, beton+, glas+, plastic+	Standaard-pakket	Co, Hg, Mo, PCB, PAK	Cd, Cu, Pb, Ni	-	Zn	Sterk verontreinigd	Cu
M08	102(1,40-1,90)		Koper en zink	-	-	-	-	Landbouw/natuur	-
M09	103(0,00-0,50)	Baksteen+++, beton++, tegel+, plastic+	Koper en zink	-	Cu, Zn	-	-	Industrie	Zn
M10	112(0,00-0,50)	Baksteen+, beton+	Koper en zink	-	Cu, Zn	-	-	Industrie	-
M11	113(0,00-0,50)	Baksteen+, beton+	Koper en zink	Cu	Zn	-	-	Industrie	-
M12	104(0,00-0,50)	Baksteen+++, beton++, plastic++	Koper en zink	-	-	-	-	Landbouw/natuur	-
M13	105(0,00-0,50)	Baksteen+, kolen+	Koper en zink	Zn	-	-	-	Wonen	-
M14	114(0,00-0,50)	Baksteen+, beton+	Koper en zink	-	Cu, Zn	-	-	Industrie	Cu, Zn
Demping III									
M04	05(0,00-0,50) 06(0,00-0,50) 08(0,00-0,50) 11(0,00-0,30)		Standaard-pakket	- Co, Hg, Pb, Mo, Zn	Ni	-	-	Industrie	-
Overig terreindeel									
M05	10(0,00-0,50) 12(0,00-0,50) R01c(0,30-0,80)	Baksteen++, beton++, aardewerk+	Standaard-pakket	Hg, Pb, Mo, olie	Cu, Zn. olie	-	-	Industrie	-
M06	04(0,00-0,50) 07(0,00-0,50) 09(0,00-0,90) 13(0,00-0,40) 14(0,00-0,50)		Standaard-pakket	Hg, Pb, Mo	-	-	-	Wonen	-
M07	09(0,50-1,00) 13(0,40-0,80) R01c(1,10-1,60)		Standaard-pakket	Pb	-	-	-	Landbouw/natuur	-

Waarneming: + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)
>Tw en <Iw*: groter dan tussen- resp. kleiner dan interventiewaarde, waarbij tussenwaarde is 0,5*(grenswaarde L/N + interventiewaarde).
Een verhoging t.o.v. Tw kan aanleiding vormen voor aanvullend onderzoek.

Bespreking resultaten verkennende fase

Dempingen
De zintuiglijk meest verdachte grond en mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket.

Ter plaatse van *demping II* is in een puinhoudend grondmonster van boring R01 het gehalte zink sterk verhoogd aangetoond. Het gehalte koper overschrijdt de tussenwaarde.

Ter plaatse van de *dempingen I en III* zijn geen overschrijdingen aangetoond ten opzichte van de interventiewaarden.

De verhoging aan minerale olie in de (meng)monsters van de boringen 03 en 01/02/03 (demping 1) wordt op basis van het oliechromatogram veroorzaakt door PAK en humuszuren (natuurlijke herkomst).

Overige terreindeel
De mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket.

In de (meng)monsters zijn geen overschrijdingen aangetoond ten opzichte van de interventiewaarden.

De verhoging aan minerale olie in het mengmonster van de boringen 10/12/R0c1 wordt op basis van het oliechromatogram veroorzaakt door humuszuren (natuurlijke herkomst).

Bespreking resultaten nader onderzoek demping II

Naar aanleiding van de tussenwaarde overschrijding en sterke verhoging aan respectievelijk zink en koper in het dempingsmateriaal ter plaatse van demping II (boring R01), zijn aanvullende boringen verricht en analyses op zink en koper uitgevoerd. Dit om inzicht te krijgen in de verontreinigingssituatie met zink en koper ter plaatse van demping II.

Voor de verticale begrenzing is het zintuiglijke schone ondergrondmonster van boring 102 (M08) geselecteerd en geanalyseerd op zink en koper.

In dit grondmonster zijn geen verhogingen aangetoond.

Voor de horizontale begrenzing zijn zes grondmonsters van de boringen 103, 104, 105, 112, 113 en 114 (M09 t/m M14) geselecteerd en geanalyseerd op zink en koper.

In deze grondmonsters zijn geen overschrijdingen van de interventiewaarde aangetoond.

4.2 Algemene kwaliteit grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyseparameters	>SP
09	0,80-1,80	Standaardpakket	Ni

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard analysepakket.

In het grondwater wordt voor nikkel de signaleringsparameter overschreden.

5 ASBESTANALYSES

De analyses zijn uitgevoerd door een daartoe gecertificeerd laboratorium.

5.1 Toetsingskader asbest

Voor asbest in grond geldt een interventiewaarde van 100 mg/kg ds gewogen. Gewogen betekent dat de toetswaarde op de volgende manier wordt berekend:

toetswaarde = gehalte serpentijn (chrysotiel) + 10 x gehalte amfibool (crocidoliet, amosiet, etc)

Wanneer de interventiewaarde voor asbest in de bodem wordt overschreden, dient een uitspraak te worden gedaan over de risico's van de verontreiniging bij het huidig en toekomstig gebruik, op basis van een milieuhygiënisch saneringscriterium. Hiervoor is de module 'risicotoolbox bodem' beschikbaar.

Voor asbest in grond geldt geen achtergrondwaarde. De interventiewaarde voor asbest ligt op het niveau van verwaarloosbaar risico. Grond met een asbestgehalte kleiner dan de interventiewaarde kan worden beschouwd als niet asbestverontreinigd.

5.2 Analyseresultaten

Grove fractie
Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens de visuele inspectie van de opgegraven grond is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Fijne fractie
Voor het onderzoek van de fijne fractie is van de verdacht RE één mengmonster van de grond samengesteld:

RE1: 101/102/103/104	grond met bijmenging aan puin

Het mengmonster is geanalyseerd op asbest. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage IV.

In het mengmonster van de fijne fractie van de puinhoudende grond is geen asbest aangetoond.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van Nieuwveenseweg achter nr. 41A te Nieuwkoop is vastgelegd.

6.1 Conclusies chemisch onderzoek

Dempingen I en II
De gestelde hypothese dat ter plaatse van de demping I en II verhogingen aan zware metalen, PAK, PCB's en/of minerale olie kunnen worden verwacht in het dempingsmateriaal en voormalige slootbodem, omdat niet bekend is waarmee deze sloten in het verleden zijn gedempt, is bevestigd.

Ter plaatse van *demping I* is de puinhoudende bodem chemisch beoordeeld als kwaliteitsklasse Industrie. Ter plaatse van deze demping is asbestverdacht materiaal aangetroffen in de puinhoudende bodem. Daarnaast bestaat de toplaag van een gedeelte van deze demping uit een puinverharding.

Ter plaatse van *demping II* is in de puinhoudende bodem het gehalte zink en koper respectievelijk sterk en matig verhoogd aangetoond.

De sterke verhoging en tussenwaarde overschrijding aan respectievelijk zink en koper ter plaatse van demping II, is nader onderzocht. Uit de resultaten van geanalyseerde omringende grondmonsters en ondergelegen bodemlagen, binnen de contour van de demping, blijken geen sterke verhogingen aanwezig te zijn (maximaal klasse Industrie). Hiermee is aangetoond dat de omvang van de sterke verontreiniging minimaal is, mogelijk een puntverontreiniging.

Demping III
De gestelde hypothese dat voor demping III geen afwijking ten opzichte van de bodemkwaliteitskaart wordt verwacht, omdat deze sloot is gedempt met gebiedseigen grond, is niet bevestigd. Het dempingsmateriaal is beoordeeld kwaliteitsklasse Industrie. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter in voldoende mate de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem weer. Er is derhalve geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend onderzoek.

Overige terreindeel
De hypothese dat op basis van voorgaand onderzoek verhogingen worden verwacht in de puinhoudende grond is bevestigd. De puinhoudende grond is beoordeeld als klasse Industrie.

De hypothese dat op basis van een voorgaande onderzoek en de bodemkwaliteitskaart geen afwijking ten opzichte van de bodemkwaliteitskaart wordt verwacht in de zintuiglijk schone grond is deels bevestigd. De zintuiglijk schone bovengrond is beoordeeld als klasse Wonen. De zintuiglijk schone ondergrond is beoordeeld als kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

De gevolgde onderzoeksstrategie ter plaatse van de grond op het overige terreindeel geeft ook hier in voldoende mate de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem weer. Er is derhalve geen aanleiding tot het uitvoeren van verder bodemonderzoek.

In het grondwater wordt de signaleringsparameter voor nikkel overschreden. Er is geen aanleiding om een nikkelverontreiniging in het grondwater te verwachten. Mogelijk is de verontreiniging veroorzaakt door bemesting van de locatie en/of omliggende percelen. Nikkel heeft een hoog adsorberend vermogen en accumuleert hierdoor in de bovengrond. Indirect draagt de landbouw bij aan verhoogde concentraties nikkel in het grondwater. Uitspoeling van nitraat door bemesting kan leiden tot pyrietoxidatie, waarbij zware metalen als nikkel vrijkomen. Verzuring van de bodem draagt bij aan een versnelling van dit proces. Bij een lage pH kan nikkel oplossen in grondwater en zijn er hoge concentraties nikkel in het grondwater mogelijk[

Uit eerdere studies blijkt dat percelen ter plaatse van en nabij agrarische gebieden en /of tuinbouw kenmerkende nikkelverhogingen in grondwater geen gevaar geven voor mens, natuur of verspreiding. De verhogingen zullen naar alle waarschijnlijkheid na het beëindigen van de activiteiten (bemesting) in de loop van de jaren dalen tot nabij de achtergrondwaarden.

6.2 Conclusies asbest onderzoek

Tijdens de verkennende fase van het onderzoek is in het puinhoudend dempingsmateriaal van *demping I* (boring 03) asbestverdacht materiaal aangetroffen. Daarnaast is ter plaatse van *demping II* puinhoudend dempingsmateriaal aangetroffen dat op basis van de bijmenging aan puin verdacht is op het voorkomen van asbestverontreiniging in de bodem.

Op basis van de waarnemingen is de puinhoudende grond van demping I en demping II als één ruimtelijke eenheid onderzocht. In het puinhoudend dempingsmateriaal van beide dempingen is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen.

6.3 Aanbevelingen

Aangezien het een te realiseren bouwwerk betreft, waarin meer dan twee uur per dag personen aanwezig zijn, betreft dit een 'bodemgevoelig gebouw'. Aangezien op de locatie sprake is van een historische verontreiniging waarbij in minder dan 25 m³ bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden is de bouw toegestaan zonder verdere maatregelen of meldingsplicht.

Algemeen: Na de ontgraving van de sterk verontreinigde grond dient bij het uitvoeren van de overige graafwerkzaamheden op de locatie rekening te worden gehouden met onderstaande regels en voorschriften (ervan uitgaande dat er geen sprake is van een saneringsdoelstelling). Te allen tijde geldt de verplichting dat bodemlagen van verschillende kwaliteit apart ontgraven dienen te worden en, indien van toepassing, worden teruggeplaatst in de oorspronkelijke bodemlaag.

	Kwaliteit grond ≤ Interventiewaarde
Omvang totale grondverzet: < 25 m³	
Te volgen regels	Geen algemene rijksregels
Omvang totale grondverzet: > 25 m³	
Te volgen regels	Algemene rijksregels MBA graven < Iw (§4.119 uit Bal)
Meldingsplicht en/of informatieplicht	Informatieplicht (1 week voor start activiteit), m.u.v. tijdelijke uitname
Bodemvoorschriften	Gescheiden graven, opslag, tijdelijke uitname (artikel 4.1219 t/m 4.1223 uit Bal)
Kwaliteitsborging	Nvt

Bal: Besluit activiteiten leefomgeving / MBA: milieubelastende activiteit

BIJLAGE I

Kadastrale kaart

Uw referentie: met



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Nieuwkoop
Sectie	A
Perceel	7829

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 30 december 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Overzichtskaart

N

BOORPUNTENKAART

Legenda

- boorpunt met peilbuis
- boorpunt
- inspectiegat
- boring t.b.v. nader onderzoek metalen in grond
- sleuf nader onderzoek asbest in grond
- betonverharding of bosschages
- padelhal(ca. 1235m²)
- slootdemping 1
- RE1, deellocatie no asbest (ca. 320m³) (gedempte sloot met puinhoudende grond)
- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- K 773 - kadastraal nummer

0 5 10 15 20 m | Schaal 1:500 | Formaat : A3

Opdrachtgever: Haaksman Rentmeesters

Project : Nieuwveenseweg achter nr 41A te Nieuwkoop

Project nummer: 39183 | Naam : 39183.dwg

Initialen: PH/JTE | Datum: 1-3-2024

grondslag bodemkwaliteitsbureau

Kamerik 0348-402103 | Heerhugowaard 072-5729457 | Steenwijk 0521-521924

P:\30000-39999\39100-39199\39183\4 kaartmateriaal\39183.dwg

BIJLAGE II

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

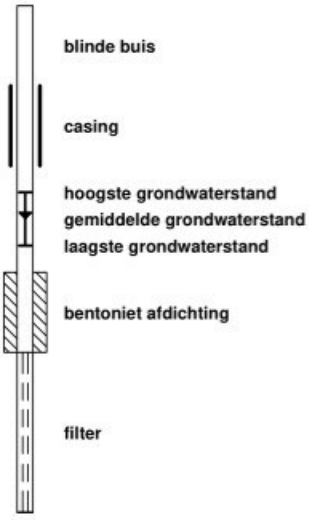
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

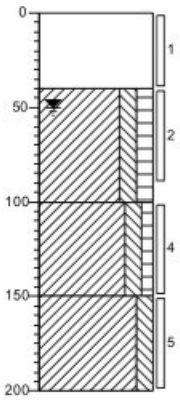
peilbuis



Meetpunt: 01

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig grindhoudend, zwak glashoudend, zwak slakhoudend, matig zandhoudend, zwak aardewerkhoudend

40

Klei, matig siltig, matig humeus, zwak slibhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen schelpen, zwartbruin

100

Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, sporen schelpen, neutraalgrijs

150

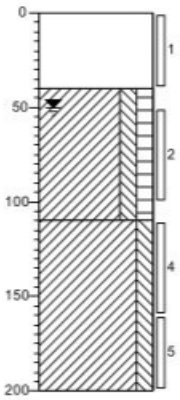
Klei, matig siltig, neutraalgrijs

200

Meetpunt: 02

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Matig baksteenhoudend, sterk betonhoudend, matig grindhoudend, zwak glashoudend, zwak slakhoudend, matig zandhoudend, zwak aardewerkhoudend

40

Klei, matig siltig, matig humeus, sporen plastic, zwak slibhoudend, zwartbruin

110

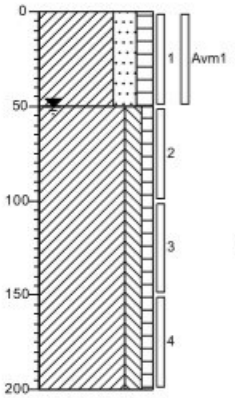
Klei, matig siltig, neutraalgrijs

200

Meetpunt: 03

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak betonhoudend, sporen baksteen, sporen plastic, sporen schelpen, sporen grind, donkerbruin, 1 stukje AVM

50

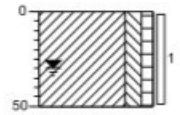
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak slibhoudend, sporen schelpen, zwartbruin

200

Meetpunt: 04

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

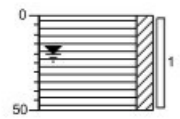
Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen roest, grijsbruin

50

Meetpunt: 05

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

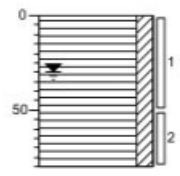
Veen, matig kleiig, sterk riethoudend, zwartbruin

50

Meetpunt: 06

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Veen, matig kleiig, sterk riethoudend, zwartbruin

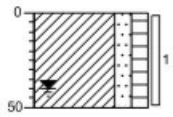
80

grondslag

Meetpunt: 07

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

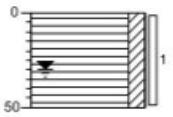
Klei, matig zandig, matig humeus, sporen roest, donkerbruin

50

Meetpunt: 08

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

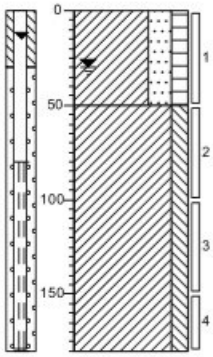
Veen, matig kleiig, sterk riethoudend, zwartbruin

50

Meetpunt: 09

Datum: 16-1-2024

Type: peilbuis



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen grind, donkerbruin

50

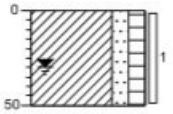
Klei, matig siltig, neutraalgrijs

180

Meetpunt: 10

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

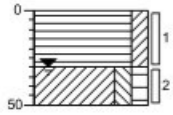
Klei, matig zandig, matig humeus, matig baksteenhoudend, zwak aardewerkhoudend, donkerbruin

50

Meetpunt: 11

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Veen, matig kleiig, sterk riethoudend, zwartbruin

30

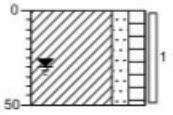
Klei, matig siltig, matig humeus, donkerbruin

50

Meetpunt: 12

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

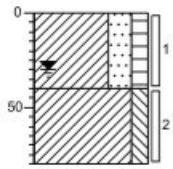
Klei, matig zandig, matig humeus, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, donker grijsbruin

50

Meetpunt: 13

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, donkerkleurloos

40

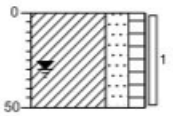
Klei, matig siltig, neutraalgrijs

80

Meetpunt: 14

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

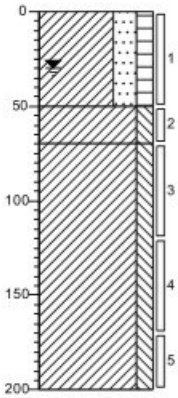
Klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruin

50

Meetpunt: R01

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak grindhoudend, sporen glas, sporen plastic, donkerbruin

50

Klei, matig siltig, zwak baksteenhoudend, grijsbruin

70

Klei, matig siltig, neutraalgrijs

200

Meetpunt: R01a

Datum: 16-1-2024

Type: boring



2 braak

4

Klei, sterk zandig, matig humeus, donkerbruin

Gestuit op betonpad.

Meetpunt: R01b

Datum: 16-1-2024

Type: boring

0 braak

6

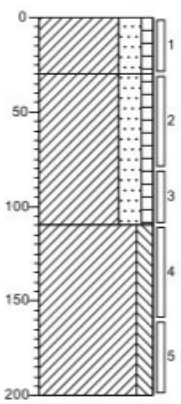
Klei, matig zandig, matig humeus, donkerbruin

Gestuit op betonpad

Meetpunt: R01c

Datum: 16-1-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen aardewerk, sporen grind, grijsbruin

30

Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, sporen beton, matig grindhoudend, grijsbruin

110

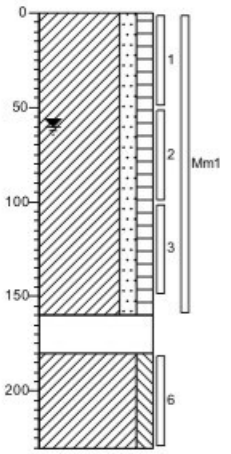
Klei, matig siltig, neutraalgrijs

200

Meetpunt: 101

Datum: 29-2-2024

Type: sleuf



0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, matig betonhoudend, zwak koolhoudend, zwak plastichoudend, zwak piepschuim (geëxpandeerd polystyreen), matig baksteenhoudend, donker grijsbruin, 32*205*160 geinspecteerd 13% gf 0 avm

160 Brokken beton

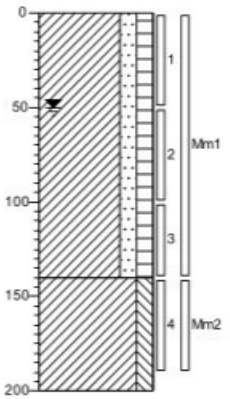
180 Klei, matig siltig, lichtgrijs

230

Meetpunt: 102

Datum: 29-2-2024

Type: sleuf



0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, sporen kolen, matig tegel, donker grijsbruin, 32*205*190 geïnspecteerd 13% gf 0 avm

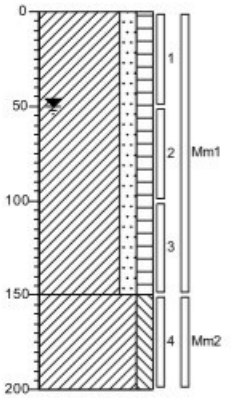
140 Klei, matig siltig, lichtgrijs

200

Meetpunt: 103

Datum: 29-2-2024

Type: sleuf



0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak plastichoudend, zwak tegel, donker grijsbruin, 32*205*200 geïnspecteerd 13% gf 0 avm

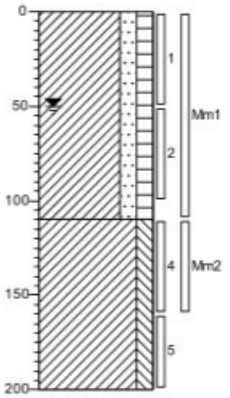
150 Klei, matig siltig, resten planten, lichtgrijs

200

Meetpunt: 104

Datum: 29-2-2024

Type: sleuf



0 braak

Klei, matig zandig, matig humeus, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig plastichoudend, donker grijsbruin, 32*205*160 geïnspecteerd 13% gf 0 avm

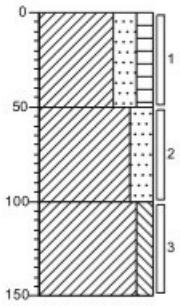
110 Klei, matig siltig, lichtgrijs

200

Meetpunt: 105

Datum: 29-2-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, sporen kolen, donker grijsbruin

50 Klei, sterk zandig, sporen beton, zwak koolhoudend, donkergrijs

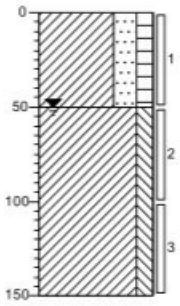
100 Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs

150

Meetpunt: 106

Datum: 29-2-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, sporen kolen, donker grijsbruin

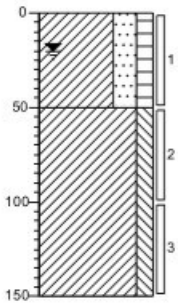
50 Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs

150

Meetpunt: 107

Datum: 29-2-2024

Type: boring

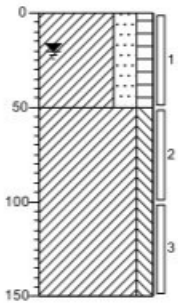


0 braak
Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin
50
Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs
150

Meetpunt: 108

Datum: 29-2-2024

Type: boring

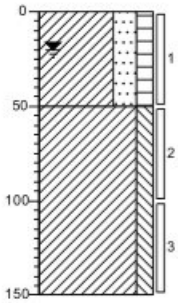


0 braak
Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin
50
Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs
150

Meetpunt: 109

Datum: 29-2-2024

Type: boring

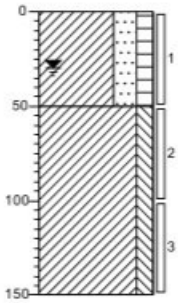


0 braak
Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin
50
Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs
150

Meetpunt: 110

Datum: 29-2-2024

Type: boring

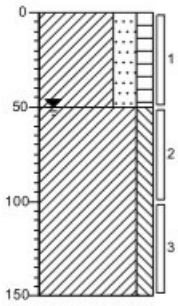


0 braak
Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin
50
Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs
150

Meetpunt: 111

Datum: 29-2-2024

Type: boring

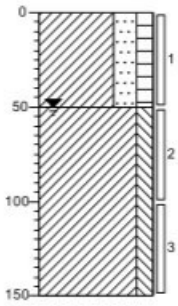


0 braak
Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin
50
Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs
150

Meetpunt: 112

Datum: 29-2-2024

Type: boring

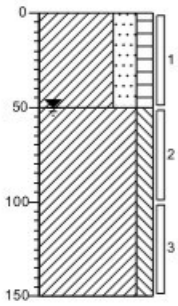


0 braak
Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen beton, donker grijsbruin
50
Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs
150

Meetpunt: 113

Datum: 29-2-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen beton, donker grijsbruin

50

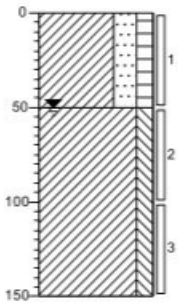
Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs

150

Meetpunt: 114

Datum: 29-2-2024

Type: boring



0 braak

Klei, sterk zandig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen beton, donker grijsbruin

50

Klei, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs

150

BIJLAGE III

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M01			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	7			
Lutum (% ds)	9,2			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Ba	91	186	mg/kg ds	(6)
Cd	0,46	0,59	mg/kg ds	<=IW
Co	5,9	11,6	mg/kg ds	<=IW
Cu	32	47	mg/kg ds	<=IW
Hg	0,15	0,19	mg/kg ds	<=IW
Pb	67	86	mg/kg ds	<=IW
Mo	1,7	1,7	mg/kg ds	<=IW
Ni	19	35	mg/kg ds	<=IW
Zn	140	222	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,0070	mg/kg ds	<=IW
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	180	257	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	66,5	66,5	%	(6)
Lutum	9,2		%	
Organische stof (humus)	7,0		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	0,30	0,30	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,3	1,3	mg/kg ds	
Chryseen	1,4	1,4	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,90	0,90	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	3,1	3,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	1,5	1,5	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,1	2,1	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	2,5	2,5	mg/kg ds	
PAK		13,60	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M02			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	40-100			
Humus (% ds)	10,7			
Lutum (% ds)	15,7			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Ba	130	186	mg/kg ds	(6)
Cd	0,51	0,54	mg/kg ds	<=IW
Co	9,1	12,8	mg/kg ds	<=IW
Cu	30	35	mg/kg ds	<=IW
Hg	0,22	0,24	mg/kg ds	<=IW
Pb	93	103	mg/kg ds	<=IW
Mo	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Ni	26	35	mg/kg ds	<=IW
Zn	170	210	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		0,0073	mg/kg ds	<=IW
PCB 138	0,002	0,002	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,002	mg/kg ds	
PCB 180	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	220	206	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	58,0	58,0	%	(6)
Lutum	15,7		%	
Organische stof (humus)	10,7		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	0,31	0,29	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,97	0,91	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,4	1,3	mg/kg ds	
Chryseen	0,77	0,72	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,60	0,56	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,52	0,49	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,44	0,41	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,35	0,33	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,35	0,33	mg/kg ds	
PAK		5,37	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M03			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	8,8			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Ba	140	293	mg/kg ds	(6)
Cd	1,2	1,6	mg/kg ds	<=IW
Co	8,3	16,7	mg/kg ds	<=IW
Cu	99	148	mg/kg ds	<=IW
Hg	0,23	0,29	mg/kg ds	<=IW
Pb	180	235	mg/kg ds	<=IW
Mo	3,1	3,1	mg/kg ds	<=IW
Ni	33	61	mg/kg ds	<=IW
Zn	540	879	mg/kg ds	>IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 138	0,004	0,006	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,003	mg/kg ds	
PCB 180	0,003	0,005	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	0,002	0,003	mg/kg ds	
PCB 101	0,002	0,003	mg/kg ds	
PCB 118	0,002	0,003	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	110	172	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	75,6	75,6	%	(6)
Lutum	8,8		%	
Organische stof (humus)	6,4		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,55	0,55	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,85	0,85	mg/kg ds	
Chryseen	0,76	0,76	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,69	0,69	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,45	0,45	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,32	0,32	mg/kg ds	
PAK		4,63	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M04			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	16,7			
Lutum (% ds)	7,2			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Ba	71	167	mg/kg ds	(6)
Cd	0,46	0,45	mg/kg ds	<=IW
Co	8,0	17,9	mg/kg ds	<=IW
Cu	26	32	mg/kg ds	<=IW
Hg	0,13	0,16	mg/kg ds	<=IW
Pb	44	51	mg/kg ds	<=IW
Mo	1,7	1,7	mg/kg ds	<=IW
Ni	23	47	mg/kg ds	<=IW
Zn	130	188	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,0029	mg/kg ds	<=IW
PCB 138	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	160	96	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	39,7	39,7	%	(6)
Lutum	7,2		%	
Organische stof (humus)	16,7		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
PAK		0,23	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M05			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-80			
Humus (% ds)	4,3			
Lutum (% ds)	23			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Ba	150	160	mg/kg ds	(6)
Cd	0,48	0,58	mg/kg ds	<=IW
Co	9,4	10,0	mg/kg ds	<=IW
Cu	56	64	mg/kg ds	<=IW
Hg	0,22	0,23	mg/kg ds	<=IW
Pb	170	187	mg/kg ds	<=IW
Mo	1,6	1,6	mg/kg ds	<=IW
Ni	23	24	mg/kg ds	<=IW
Zn	290	324	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		0,017	mg/kg ds	<=IW
PCB 138	0,002	0,005	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,005	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	130	302	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	71,5	71,5	%	(6)
Lutum	23,0		%	
Organische stof (humus)	4,3		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,32	0,32	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,63	0,63	mg/kg ds	
Chryseen	0,51	0,51	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,34	0,34	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,43	0,43	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,27	0,27	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,27	0,27	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,32	0,32	mg/kg ds	
PAK		3,33	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M06			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	13,3			
Lutum (% ds)	32,9			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Ba	85	68	mg/kg ds	(6)
Cd	0,23	0,20	mg/kg ds	<=IW
Co	7,6	6,1	mg/kg ds	<=IW
Cu	23	19	mg/kg ds	<=IW
Hg	0,21	0,19	mg/kg ds	<=IW
Pb	66	58	mg/kg ds	<=IW
Mo	3,0	3,0	mg/kg ds	<=IW
Ni	23	19	mg/kg ds	<=IW
Zn	100	83	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,0037	mg/kg ds	<=IW
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	84	63	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	54,5	54,5	%	(6)
Lutum	32,9		%	
Organische stof (humus)	13,3		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,08	0,06	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,15	0,11	mg/kg ds	
Chryseen	0,10	0,08	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,09	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,12	0,09	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,09	0,07	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	0,05	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,08	mg/kg ds	
PAK		0,66	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M07			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	40-160			
Humus (% ds)	3,5			
Lutum (% ds)	29			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Ba	46	41	mg/kg ds	(6)
Cd	< 0,20	<0,16	mg/kg ds	<=IW
Co	7,2	6,4	mg/kg ds	<=IW
Cu	13	14	mg/kg ds	<=IW
Hg	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	<=IW
Pb	50	52	mg/kg ds	<=IW
Mo	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Ni	23	21	mg/kg ds	<=IW
Zn	71	70	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,014	mg/kg ds	<=IW
PCB 138	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	< 35	<70	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	55,7	55,7	%	(6)
Lutum	29,0		%	
Organische stof (humus)	3,5		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK		<0,35	mg/kg ds	<=IW

<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M08			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	140-190			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	10,3			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Cu	16	25	mg/kg ds	<=IW
Zn	61	99	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	58,4	58,4	%	(5)
Lutum	10,3		%	
Organische stof (humus)	3,4		%	

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M09			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,3			
Lutum (% ds)	7,8			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Cu	52	80	mg/kg ds	<=IW
Zn	300	507	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	68,8	68,8	%	(5)
Lutum	7,8		%	
Organische stof (humus)	6,3		%	

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M10			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,2			
Lutum (% ds)	7,6			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Analysemonster	M10			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,2			
Lutum (% ds)	7,6			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Cu	44	68	mg/kg ds	<=IW
Zn	200	341	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	75,4	75,4	%	(5)
Lutum	7,6		%	
Organische stof (humus)	6,2		%	

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M11			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,7			
Lutum (% ds)	7,4			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Cu	28	43	mg/kg ds	<=IW
Zn	180	306	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	70,6	70,6	%	(5)
Lutum	7,4		%	
Organische stof (humus)	6,7		%	

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M12			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	11,3			
Lutum (% ds)	11,9			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Cu	26	32	mg/kg ds	<=IW

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Analysemonster	M12			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	11,3			
Lutum (% ds)	11,9			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Zn	91	124	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	64,7	64,7	%	(5)
Lutum	11,9		%	
Organische stof (humus)	11,3		%	

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M13			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	7,4			
Lutum (% ds)	14,2			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Cu	23	30	mg/kg ds	<=IW
Zn	140	189	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	73,0	73,0	%	(5)
Lutum	14,2		%	
Organische stof (humus)	7,4		%	

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	M14			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	8,9			
Lutum (% ds)	13,7			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Cu	140	176	mg/kg ds	<=IW
Zn	380	509	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	68,5	68,5	%	(5)

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Analysemonster	M14			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	8,9			
Lutum (% ds)	13,7			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Lutum	13,7		%	
Organische stof (humus)	8,9		%	

<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T130 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T12 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M01			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	7			
Lutum (% ds)	9,2			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Ba	91	186	mg/kg ds	(6)
Cd	0,46	0,59	mg/kg ds	<LN
Co	5,9	11,6	mg/kg ds	<LN
Cu	32	47	mg/kg ds	*WO*
Hg	0,15	0,19	mg/kg ds	*WO*
Pb	67	86	mg/kg ds	*WO*
Mo	1,7	1,7	mg/kg ds	*WO*
Ni	19	35	mg/kg ds	<LN
Zn	140	222	mg/kg ds	*IND*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,0070	mg/kg ds	<LN
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	180	257	mg/kg ds	*IND*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	66,5	66,5	%	(6)
Lutum	9,2		%	
Organische stof (humus)	7,0		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	0,30	0,30	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,3	1,3	mg/kg ds	
Chryseen	1,4	1,4	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,90	0,90	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	3,1	3,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	1,5	1,5	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,1	2,1	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	2,5	2,5	mg/kg ds	
PAK		13,60	mg/kg ds	*IND*

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M02			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	40-100			
Humus (% ds)	10,7			
Lutum (% ds)	15,7			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Ba	130	186	mg/kg ds	(6)
Cd	0,51	0,54	mg/kg ds	<LN
Co	9,1	12,8	mg/kg ds	<LN
Cu	30	35	mg/kg ds	<LN
Hg	0,22	0,24	mg/kg ds	*WO*
Pb	93	103	mg/kg ds	*WO*
Mo	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Ni	26	35	mg/kg ds	*WO*
Zn	170	210	mg/kg ds	*IND*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		0,0073	mg/kg ds	<LN
PCB 138	0,002	0,002	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,002	mg/kg ds	
PCB 180	0,001	0,001	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	220	206	mg/kg ds	*IND*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	58,0	58,0	%	(6)
Lutum	15,7		%	
Organische stof (humus)	10,7		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	0,31	0,29	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,97	0,91	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,4	1,3	mg/kg ds	
Chryseen	0,77	0,72	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,60	0,56	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,52	0,49	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,44	0,41	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,35	0,33	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,35	0,33	mg/kg ds	
PAK		5,37	mg/kg ds	*WO*

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M03			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,4			
Lutum (% ds)	8,8			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Ba	140	293	mg/kg ds	(6)
Cd	1,2	1,6	mg/kg ds	*IND*
Co	8,3	16,7	mg/kg ds	*WO*
Cu	99	148	mg/kg ds	*IND*
Hg	0,23	0,29	mg/kg ds	*WO*
Pb	180	235	mg/kg ds	*IND*
Mo	3,1	3,1	mg/kg ds	*WO*
Ni	33	61	mg/kg ds	*IND*
Zn	540	879	mg/kg ds	**SV**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		0,025	mg/kg ds	*WO*
PCB 138	0,004	0,006	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,003	mg/kg ds	
PCB 180	0,003	0,005	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	0,002	0,003	mg/kg ds	
PCB 101	0,002	0,003	mg/kg ds	
PCB 118	0,002	0,003	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	110	172	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	75,6	75,6	%	(6)
Lutum	8,8		%	
Organische stof (humus)	6,4		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,55	0,55	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,85	0,85	mg/kg ds	
Chryseen	0,76	0,76	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,69	0,69	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,45	0,45	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,32	0,32	mg/kg ds	
PAK		4,63	mg/kg ds	*WO*

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M04			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	16,7			
Lutum (% ds)	7,2			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Ba	71	167	mg/kg ds	(6)
Cd	0,46	0,45	mg/kg ds	<LN
Co	8,0	17,9	mg/kg ds	*WO*
Cu	26	32	mg/kg ds	<LN
Hg	0,13	0,16	mg/kg ds	*WO*
Pb	44	51	mg/kg ds	*WO*
Mo	1,7	1,7	mg/kg ds	*WO*
Ni	23	47	mg/kg ds	*IND*
Zn	130	188	mg/kg ds	*WO*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,0029	mg/kg ds	<LN
PCB 138	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	160	96	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	39,7	39,7	%	(6)
Lutum	7,2		%	
Organische stof (humus)	16,7		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,07	0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
PAK		0,23	mg/kg ds	<LN

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M05			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-80			
Humus (% ds)	4,3			
Lutum (% ds)	23			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Ba	150	160	mg/kg ds	(6)
Cd	0,48	0,58	mg/kg ds	<LN
Co	9,4	10,0	mg/kg ds	<LN
Cu	56	64	mg/kg ds	*IND*
Hg	0,22	0,23	mg/kg ds	*WO*
Pb	170	187	mg/kg ds	*WO*
Mo	1,6	1,6	mg/kg ds	*WO*
Ni	23	24	mg/kg ds	<LN
Zn	290	324	mg/kg ds	*IND*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		0,017	mg/kg ds	<LN
PCB 138	0,002	0,005	mg/kg ds	
PCB 153	0,002	0,005	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	130	302	mg/kg ds	*IND*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	71,5	71,5	%	(6)
Lutum	23,0		%	
Organische stof (humus)	4,3		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,32	0,32	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,63	0,63	mg/kg ds	
Chryseen	0,51	0,51	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,34	0,34	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,43	0,43	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,27	0,27	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,27	0,27	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,32	0,32	mg/kg ds	
PAK		3,33	mg/kg ds	*WO*

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M06			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	13,3			
Lutum (% ds)	32,9			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Ba	85	68	mg/kg ds	(6)
Cd	0,23	0,20	mg/kg ds	<LN
Co	7,6	6,1	mg/kg ds	<LN
Cu	23	19	mg/kg ds	<LN
Hg	0,21	0,19	mg/kg ds	*WO*
Pb	66	58	mg/kg ds	*WO*
Mo	3,0	3,0	mg/kg ds	*WO*
Ni	23	19	mg/kg ds	<LN
Zn	100	83	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,0037	mg/kg ds	<LN
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	84	63	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	54,5	54,5	%	(6)
Lutum	32,9		%	
Organische stof (humus)	13,3		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,08	0,06	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,15	0,11	mg/kg ds	
Chryseen	0,10	0,08	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,09	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,12	0,09	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,09	0,07	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	0,05	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,08	mg/kg ds	
PAK		0,66	mg/kg ds	<LN

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M07			
Certificaatcode	1674228			
Datum	16-1-2024			
Traject (cm-mv)	40-160			
Humus (% ds)	3,5			
Lutum (% ds)	29			
Datum van toetsing	8-2-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Ba	46	41	mg/kg ds	(6)
Cd	< 0,20	<0,16	mg/kg ds	<LN
Co	7,2	6,4	mg/kg ds	<LN
Cu	13	14	mg/kg ds	<LN
Hg	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	<LN
Pb	50	52	mg/kg ds	*WO*
Mo	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Ni	23	21	mg/kg ds	<LN
Zn	71	70	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB		<0,014	mg/kg ds	<LN
PCB 138	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
olie	< 35	<70	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	55,7	55,7	%	(6)
Lutum	29,0		%	
Organische stof (humus)	3,5		%	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK		<0,35	mg/kg ds	<LN

<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M08			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	140-190			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	10,3			
Datum van toetsing	7-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Cu	16	25	mg/kg ds	<LN
Zn	61	99	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	58,4	58,4	%	(6)
Lutum	10,3		%	
Organische stof (humus)	3,4		%	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M09			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,3			
Lutum (% ds)	7,8			
Datum van toetsing	7-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Cu	52	80	mg/kg ds	*IND*
Zn	300	507	mg/kg ds	*IND*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	68,8	68,8	%	(6)
Lutum	7,8		%	
Organische stof (humus)	6,3		%	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M10			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,2			
Lutum (% ds)	7,6			
Datum van toetsing	7-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Cu	44	68	mg/kg ds	*IND*

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Analysemonster	M10			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,2			
Lutum (% ds)	7,6			
Datum van toetsing	7-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Zn	200	341	mg/kg ds	*IND*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	75,4	75,4	%	(6)
Lutum	7,6		%	
Organische stof (humus)	6,2		%	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M11			
Certificaatcode	1696955			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6,7			
Lutum (% ds)	7,4			
Datum van toetsing	7-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Cu	28	43	mg/kg ds	*WO*
Zn	180	306	mg/kg ds	*IND*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	70,6	70,6	%	(6)
Lutum	7,4		%	
Organische stof (humus)	6,7		%	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M12			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	11,3			
Lutum (% ds)	11,9			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Cu	26	32	mg/kg ds	<LN
Zn	91	124	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	64,7	64,7	%	(6)
Lutum	11,9		%	
Organische stof (humus)	11,3		%	

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M13			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	7,4			
Lutum (% ds)	14,2			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Cu	23	30	mg/kg ds	<LN
Zn	140	189	mg/kg ds	*WO*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	73,0	73,0	%	(6)
Lutum	14,2		%	
Organische stof (humus)	7,4		%	

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	M14			
Certificaatcode	1699749			
Datum	29-2-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	8,9			
Lutum (% ds)	13,7			
Datum van toetsing	14-3-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Cu	140	176	mg/kg ds	*IND*
Zn	380	509	mg/kg ds	*IND*
OVERIG				
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Droge stof	68,5	68,5	%	(6)
Lutum	13,7		%	
Organische stof (humus)	8,9		%	

<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

LET OP!

Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa.
Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat.
https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/

Project	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Certificaten	**1674228**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 29 januari 2024 15:05

Monsterreferentie	**8068421**
Monsteromschrijving	M01 03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	9.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	66.5	**66.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	91	**190**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	**0.59**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9	**12**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	32	**47**	1.2 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	**0.19**	1.2 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	67	**86**	1.7 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	1.1 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	**35**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	**220**	1.6 AW	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	180	**260**	1.4 AW	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	14	**14**	9.1 AW	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0070**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**8068422**							
Monsteromschrijving	M02 01 (40-90) 02 (50-100) 03 (50-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	10.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	15.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	58	**58.0**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	130	**190**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.51	**0.54**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1	**13**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	30	**35**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	**0.24**	1.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	93	**100**	2.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	**35**	1.0 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	170	**210**	1.5 AW	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	220	**210**	1.1 AW	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	5.7	**5.4**	3.6 AW	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.0073**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**8068423**							
Monsteromschrijving	M03 R01 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	8.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	75.6	**75.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	140	**290**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.2	**1.6**	2.6 AW	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	**17**	1.1 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	99	**150**	1.3 T	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	**0.29**	1.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	180	**230**	4.7 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.1	**3.1**	2.1 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	**61**	1.8 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	540	**880**	1.2 I	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	110	**170**	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	4.6	**4.6**	3.1 AW	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	**0.025**	1.2 AW	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**8068424**							
Monsteromschrijving	M04 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50) 11 (0-30)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	16.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	39.7	**39.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	71	**170**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	**0.45**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**18**	1.2 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**32**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.13	**0.16**	1.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	44	**51**	1.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	**1.7**	1.1 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**47**	1.3 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**190**	1.3 AW	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	160	**96**	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	**0.23**	-	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0029**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**8068425**							
Monsteromschrijving	M05 10 (0-50) 12 (0-50) R01c (30-80)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	23.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	71.5	**71.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**160**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	**0.58**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4	**10**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	56	**64**	1.6 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.22	**0.23**	1.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	170	**190**	3.7 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.6	**1.6**	1.1 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**24**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	290	**320**	2.3 AW	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	**300**	1.6 AW	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	3.3	**3.3**	2.2 AW	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.017**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**8068426**							
Monsteromschrijving	M06 04 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-40) 14 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	13.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	32.9	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	54.5	**54.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	85	**68**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	**0.20**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.6	**6.1**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**19**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	**0.19**	1.3 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	66	**58**	1.2 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3	**3**	2.0 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**19**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	100	**83**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	84	**63**	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.88	**0.66**	-	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0037**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**8068427**							
Monsteromschrijving	M07 09 (50-100) 13 (40-80) R01c (110-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	29.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	55.7	**55.7**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	46	**41**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.16**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	**6.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**14**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.03**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	50	**52**	1.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	**21**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	71	**70**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 70**	-	190	2595	5000	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.014**	-	0.02	0.51	1	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Certificaten	**1696955**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 6 maart 2024 11:23

Monsterreferentie	**8137233**							
Monsteromschrijving	M08 102 (140-190)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	10.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	58.4	**58.4**	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	16	**25**	-	40	115	190	
zink (Zn)	mg/kg ds	61	**99**	-	140	430	720	

Monsterreferentie	**8137234**							
Monsteromschrijving	M09 103 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	68.8	**68.8**	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	52	**80**	2.0 AW	40	115	190	
zink (Zn)	mg/kg ds	300	**510**	1.2 T	140	430	720	

Monsterreferentie	**8137235**							
Monsteromschrijving	M10 112 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	75.4	**75.4**	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	44	**68**	1.7 AW	40	115	190	
zink (Zn)	mg/kg ds	200	**340**	2.4 AW	140	430	720	

Monsterreferentie	**8137236**							
Monsteromschrijving	M11 113 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	7.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	70.6	**70.6**	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	28	**43**	1.1 AW	40	115	190	
zink (Zn)	mg/kg ds	180	**310**	2.2 AW	140	430	720	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Certificaten	**1699749**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 12 maart 2024 13:16

Monsterreferentie	**8145501**							
Monsteromschrijving	M12 104 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	11.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.9	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	64.7	**64.7**	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	26	**32**	-	40	115	190	
zink (Zn)	mg/kg ds	91	**120**	-	140	430	720	

Monsterreferentie	**8145502**							
Monsteromschrijving	M13 105 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	14.2	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	73	**73.0**	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	23	**30**	-	40	115	190	
zink (Zn)	mg/kg ds	140	**190**	1.4 AW	140	430	720	

Monsterreferentie	**8145503**							
Monsteromschrijving	M14 114 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	13.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	68.5	**68.5**	@				
Metalen ICP-AES								
koper (Cu)	mg/kg ds	140	**180**	1.5 T	40	115	190	
zink (Zn)	mg/kg ds	380	**510**	1.2 T	140	430	720	

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Certificaten	**1677625**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 1 februari 2024 08:50

Monsterreferentie	**8078375**
Monsteromschrijving	09(09-1-1)

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	24		-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	0.36		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	38		1.9 S	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	3.3		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	83		1.1 I	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	240		3.7 S	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 8078375:	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	x maal Interventiewaarde
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE IV

eurofins | Omegam

Grondslag Kamerik
T.a.v. [redacted]
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk	: 39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a
Ons kenmerk	: Project 1674228
Validatieref.	: 1674228_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: JXZS-AXIR-UCBE-YFJB
Bijlage(n)	: 4 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 januari 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Projectcode	:	**1674228**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Uw Monsterreferenties
8068421 = M01 03 (0-50)
8068422 = M02 01 (40-90) 02 (50-100) 03 (50-100)
8068423 = M03 R01 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/01/2024**	**16/01/2024**	**16/01/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**17/01/2024**	**17/01/2024**	**17/01/2024**
Startdatum	:	**17/01/2024**	**17/01/2024**	**17/01/2024**
Monstercode	:	**8068421**	**8068422**	**8068423**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**66,5**	**58,0**	**75,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**7,0**	**10,7**	**6,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**9,2**	**15,7**	**8,8**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**91**	**130**	**140**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,46**	**0,51**	**1,2**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**5,9**	**9,1**	**8,3**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**32**	**30**	**99**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,15**	**0,22**	**0,23**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**67**	**93**	**180**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**1,7**	**< 1,5**	**3,1**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**19**	**26**	**33**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**140**	**170**	**540**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**180**	**220**	**110**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,46**	**0,97**	**0,55**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,30**	**0,31**	**0,12**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**1,3**	**1,4**	**0,85**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,90**	**0,60**	**0,69**
S	chryseen	mg/kg ds	**1,4**	**0,77**	**0,76**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**1,5**	**0,44**	**0,45**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**3,1**	**0,52**	**0,58**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**2,5**	**0,35**	**0,32**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**2,1**	**0,35**	**0,28**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**14**	**5,7**	**4,6**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**0,004**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**0,002**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,001**	**0,003**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,008**	**0,016**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1674228**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever : **Grondslag Kamerik**

Uw Monsterreferenties
8068424 = M04 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50) 11 (0-30)
8068425 = M05 10 (0-50) 12 (0-50) R01c (30-80)
8068426 = M06 04 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-40) 14 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/01/2024**	**16/01/2024**	**16/01/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**17/01/2024**	**17/01/2024**	**17/01/2024**
Startdatum	:	**17/01/2024**	**17/01/2024**	**17/01/2024**
Monstercode	:	**8068424**	**8068425**	**8068426**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**39,7**	**71,5**	**54,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**16,7**	**4,3**	**13,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**7,2**	**23,0**	**32,9**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**71**	**150**	**85**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,46**	**0,48**	**0,23**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**8,0**	**9,4**	**7,6**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**26**	**56**	**23**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,13**	**0,22**	**0,21**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**44**	**170**	**66**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**1,7**	**1,6**	**3,0**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**23**	**23**	**23**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**130**	**290**	**100**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**160**	**130**	**84**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,32**	**0,08**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,20**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,07**	**0,63**	**0,15**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,34**	**0,09**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,51**	**0,10**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,27**	**0,09**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,43**	**0,12**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,32**	**0,11**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,27**	**0,07**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,38**	**3,3**	**0,88**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**0,002**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,008**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1674228**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Uw Monsterreferenties
8068427 = M07 09 (50-100) 13 (40-80) R01c (110-160)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/01/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**17/01/2024**
Startdatum	:	**17/01/2024**
Monstercode	:	**8068427**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**55,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,5**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**29,0**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**46**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**7,2**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**13**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**50**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**23**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**71**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1674228**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

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.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

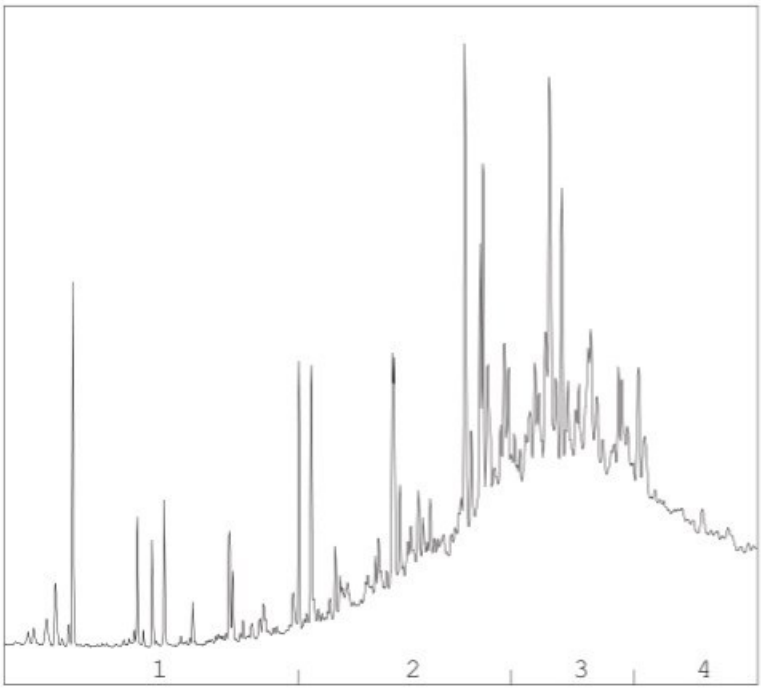
Uw referentie	:	**M02 01 (40-90) 02 (50-100) 03 (50-100)**
Monstercode	:	**8068422**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
Uw referentie	:	**M03 R01 (0-50)**
Monstercode	:	**8068423**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
Uw referentie	:	**M05 10 (0-50) 12 (0-50) R01c (30-80)**
Monstercode	:	**8068425**
Opmerking(en) bij resultaten:		
PCB -138:	-	Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8068421**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Uw referentie : **M01 03 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	4 %
2)	fractie C19 - C29	34 %
3)	fractie C29 - C35	40 %
4)	fractie C35 -< C40	22 %

minerale olie gehalte: 180 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

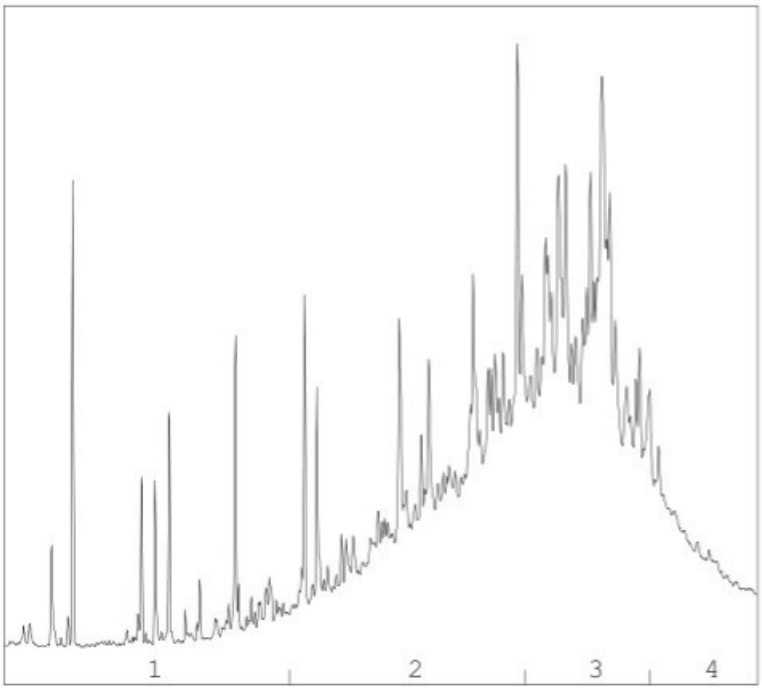
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8068422**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Uw referentie : **M02 01 (40-90) 02 (50-100) 03 (50-100)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	7 %
2)	fractie C19 - C29	40 %
3)	fractie C29 - C35	42 %
4)	fractie C35 -< C40	11 %

minerale olie gehalte: 220 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

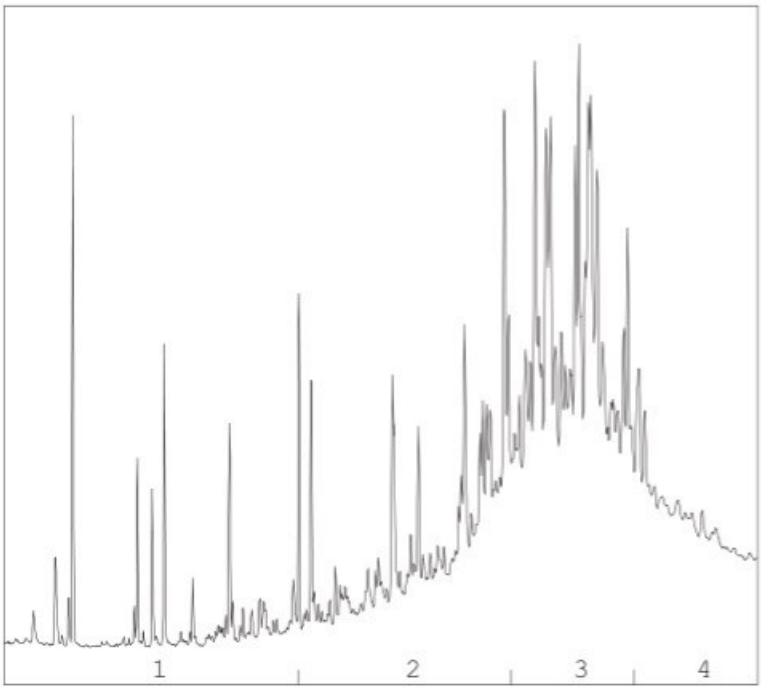
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8068423**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Uw referentie : **M03 R01 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	6 %
2)	fractie C19 - C29	26 %
3)	fractie C29 - C35	48 %
4)	fractie C35 -< C40	20 %

minerale olie gehalte: 110 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

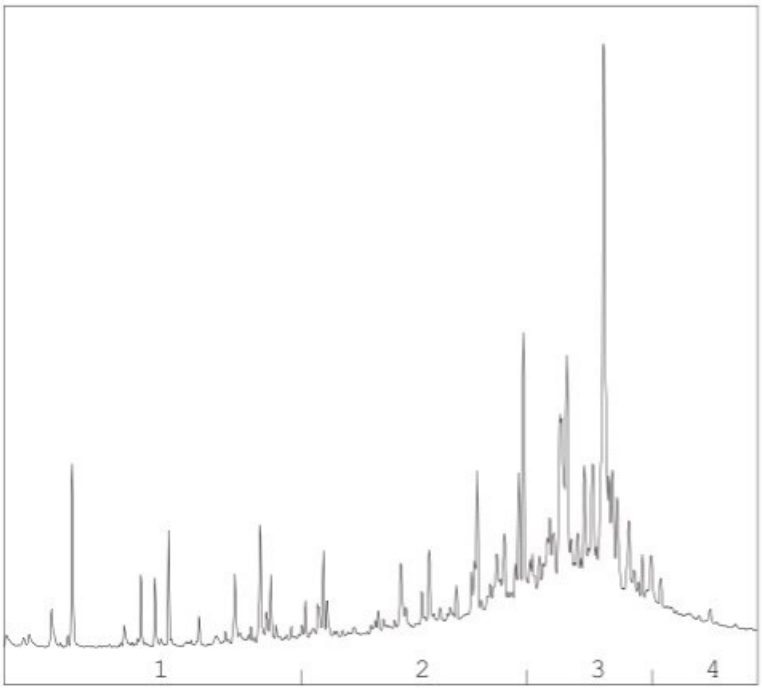
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8068424**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Uw referentie : **M04 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50) 11 (0-30)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	12 %
2)	fractie C19 - C29	32 %
3)	fractie C29 - C35	49 %
4)	fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 160 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

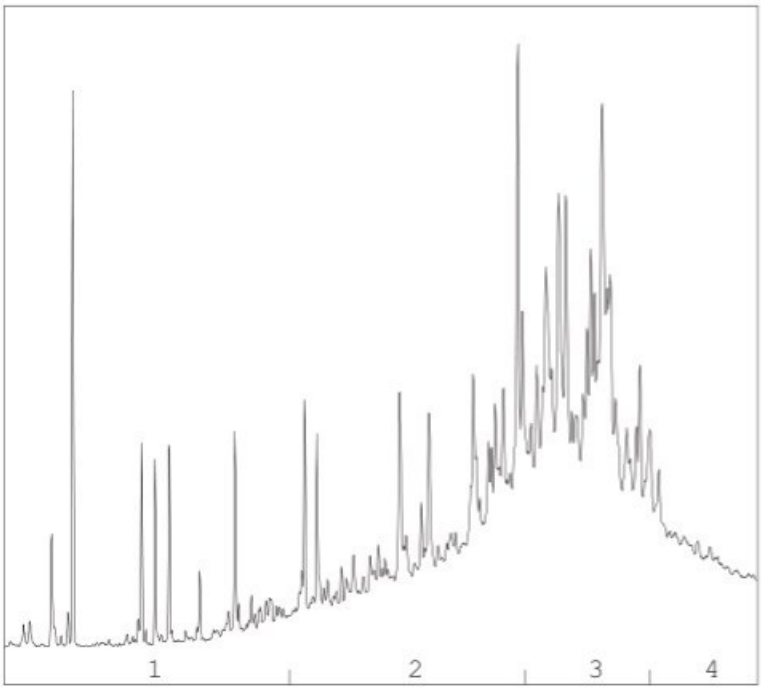
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8068425**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Uw referentie : **M05 10 (0-50) 12 (0-50) R01c (30-80)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	8 %
2)	fractie C19 - C29	36 %
3)	fractie C29 - C35	44 %
4)	fractie C35 -< C40	13 %

minerale olie gehalte: 130 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

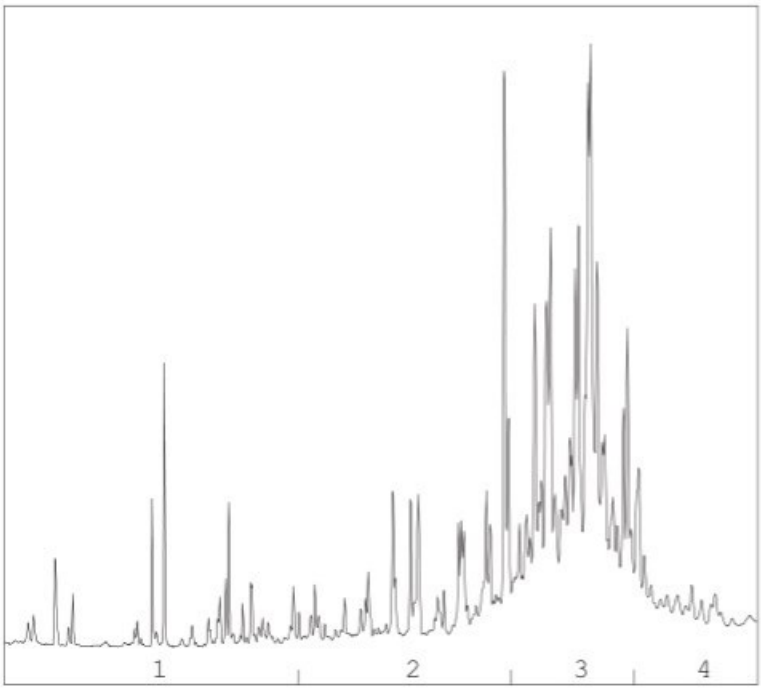
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **8068426**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Uw referentie : **M06 04 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-40) 14 (0-50)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	6 %
2)	fractie C19 - C29	21 %
3)	fractie C29 - C35	61 %
4)	fractie C35 -< C40	12 %

minerale olie gehalte: 84 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1674228**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8068421	M01 03 (0-50)	03	0-0.5	4523341AA
8068422	M02 01 (40-90) 02 (50-100) 03 (50-100)	01	0.4-0.9	4522900AA
		02	0.5-1	4522921AA
		03	0.5-1	4523342AA
8068423	M03 R01 (0-50)	R01	0-0.5	4523326AA
8068424	M04 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (0-50) 11 (0-30)	05	0-0.5	4523304AA
		06	0-0.5	4523295AA
		08	0-0.5	4523697AA
		11	0-0.3	4523306AA
8068425	M05 10 (0-50) 12 (0-50) R01c (30-80)	R01c	0.3-0.8	4523297AA
		10	0-0.5	4523701AA
		12	0-0.5	4471946AA
8068426	M06 04 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 13 (0-40) 14 (0-50)	04	0-0.5	4523302AA
		07	0-0.5	4523700AA
		13	0-0.4	4471693AA
		14	0-0.5	4471699AA
		09	0-0.5	4471945AA
8068427	M07 09 (50-100) 13 (40-80) R01c (110-160)	R01c	1.1-1.6	4523296AA
		13	0.4-0.8	4471941AA
		09	0.5-1	4471935AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1674228**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Analysemethoden 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.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Grondslag Kamerik
T.a.v. [redacted]
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk	: 39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a
Ons kenmerk	: Project 1696955
Validatieref.	: 1696955_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: ROKY-NONO-EJKE-QGTB
Bijlage(n)	: 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 maart 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Projectcode	:	**1696955**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Uw Monsterreferenties
8137233 = M08 102 (140-190)
8137234 = M09 103 (0-50)
8137235 = M10 112 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/02/2024**	**29/02/2024**	**29/02/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**29/02/2024**	**29/02/2024**	**29/02/2024**
Startdatum	:	**29/02/2024**	**29/02/2024**	**29/02/2024**
Monstercode	:	**8137233**	**8137234**	**8137235**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**58,4**	**68,8**	**75,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,4**	**6,3**	**6,2**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**10,3**	**7,8**	**7,6**
Anorganische parameters - metalen					
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**16**	**52**	**44**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**61**	**300**	**200**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1696955**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Uw Monsterreferenties
8137236 = M11 113 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/02/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**29/02/2024**
Startdatum	:	**29/02/2024**
Monstercode	:	**8137236**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**70,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**6,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**7,4**
Anorganische parameters - metalen			
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**28**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**180**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1696955**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

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.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1696955**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8137233	M08 102 (140-190)	102	1.4-1.9	4024981AA
8137234	M09 103 (0-50)	103	0-0.5	4025839AA
8137235	M10 112 (0-50)	112	0-0.5	4024901AA
8137236	M11 113 (0-50)	113	0-0.5	4523792AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1696955**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Analysemethoden 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.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Grondslag Kamerik
T.a.v. [redacted]
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk	:	39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a
Ons kenmerk	:	Project 1699749
Validatieref.	:	1699749_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	FLRU-YTBQ-BWDZ-BMGE
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 maart 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Projectcode	:	**1699749**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Uw Monsterreferenties
8145501 = M12 104 (0-50)
8145502 = M13 105 (0-50)
8145503 = M14 114 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**29/02/2024**	**29/02/2024**	**29/02/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**06/03/2024**	**06/03/2024**	**06/03/2024**
Startdatum	:	**06/03/2024**	**06/03/2024**	**06/03/2024**
Monstercode	:	**8145501**	**8145502**	**8145503**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	%	**64,7**	**73,0**	**68,5**
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**11,3**	**7,4**	**8,9**
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**11,9**	**14,2**	**13,7**
Anorganische parameters - metalen				
S koper (Cu)	mg/kg ds	**26**	**23**	**140**
S zink (Zn)	mg/kg ds	**91**	**140**	**380**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1699749**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

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.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1699749**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8145501	M12 104 (0-50)	104	0-0.5	4024992AA
8145502	M13 105 (0-50)	105	0-0.5	4024904AA
8145503	M14 114 (0-50)	114	0-0.5	4521477AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1699749**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Analysemethoden 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.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Grondslag Kamerik
T.a.v. [redacted]
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk	: 39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a
Ons kenmerk	: Project 1677625
Validatieref.	: 1677625_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: CQQB-LQLE-VPGB-RZQI
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 31 januari 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]

Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Projectcode	:	**1677625**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Uw Monsterreferenties
8078375 = 09(09-1-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**24/01/2024**
Ontvangstdatum opdracht	:	**24/01/2024**
Startdatum	:	**24/01/2024**
Monstercode	:	**8078375**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	barium (Ba)	µg/l	**24**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**0,36**
S	kobalt (Co)	µg/l	**38**
S	koper (Cu)	µg/l	**3,3**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**< 2**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**83**
S	zink (Zn)	µg/l	**240**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1677625**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1677625**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8078375	09(09-1-1)	09	0.8-1.8	0453771YA
		09	0.8-1.8	0411334MM

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1677625**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Analysemethoden Grondwater (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.

Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Grondslag Kamerik
T.a.v. [redacted]
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk	: 39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a
Ons kenmerk	: Project 1696954
Validatieref.	: 1696954_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	: HWZF-RYNH-OLIV-AIFB
Bijlage(n)	: 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 maart 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

[redacted]
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Projectcode : **1696954**
Uw project omschrijving : **39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever : **Grondslag Kamerik**

Monstercode : **8137232**
Uw referentie : **A01 101 (0-160) 102 (0-140) 103 (0-150) 104 (0-110)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/02/2024**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.H.
Analysedatum : 06-03-2024

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13960 g
Droge massa aangeleverde monster : 8334 g
Percentage droogrest : 59,7 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	6779,2	82,4	11,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	273,2	3,3	70,4	25,77	0	0,0
1-2 mm	183,5	2,2	85,4	46,54	0	0,0
2-4 mm	141,8	1,7	141,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	326,6	4,0	326,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	522,4	6,4	522,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**8226,7**	**100,0**	**1158,2**		**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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	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**	**0,8**	**<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 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1696954**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

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	:	**A01 101 (0-160) 102 (0-140) 103 (0-150) 104 (0-110)**
Monstercode	:	**8137232**
Opmerking bij het monster:	-	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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1696954**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
8137232	A01 101 (0-160) 102 (0-140) 103 (0-150) 104 (0-110)	101	0-1.6	1850033MG
		102	0-1.4	1850033MG
		103	0-1.5	1850033MG
		104	0-1.1	1850033MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1696954**
Uw project omschrijving	:	**39183-Nieuwveenseweg achter nr 41a**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Kamerik**

Analysemethoden 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.

BIJLAGE V

Toetsingskader bodem

Grond

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk). In het Bal zijn de interventiewaarden bodemkwaliteit opgenomen. In de Rbk zijn de bovengrenswaarden opgenomen die bepalend zijn voor de indeling naar kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur, Wonen, Industrie, Matig verontreinigd en Sterk verontreinigd.

De tussenwaarde voor grond is het rekenkundig gemiddelde van de bovengrenswaarde Landbouw/Natuur en de interventiewaarde bodemkwaliteit. Een overschrijding van deze 'triggerwaarde' kan aanleiding vormen voor aanvullend onderzoek, ter beoordeling of er mogelijk sprake is van een plaatselijke overschrijding van de interventiewaarde. De tussenwaarde is afkomstig uit de NEN 5740, maar hier inmiddels uit verwijderd.

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa. De normen geldend voor barium in grond zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van menselijk handelen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige norm. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Een sanering of andere beschermende maatregel kan noodzakelijk zijn bij de volgende situaties:

- Bij het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een ontoelaatbare bodemkwaliteit. Er is sprake van een bodemgevoelig gebouw als dit de bodem raakt en personen meer dan twee uur per dag aanwezig zijn. Er is sprake van overschrijding van de toelaatbare kwaliteit als in meer dan 25 m^3 bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden. In dat geval is de bouw alleen toegestaan als er sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen. In een omgevingsplan kunnen andere voorwaarden en beperkingen zijn opgenomen.
- Er is sprake van een 'toevalsvondst', een verontreiniging die leidt tot onaanvaardbare risico's voor de gezondheid als gevolg van blootstelling. Hiervan is sprake wanneer het Maximaal Toelaatbare Risiconiveau (MTR_{humaan}), de toxicologisch maximaal Toelaatbare Concentratie in Lucht (TCL) en/of de geurdrempels overschreden worden. Wanneer sprake is van een toevalsvondst dienen de risico's te worden weggenomen met tijdelijke beschermingsmaatregelen.
- Bij een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Hiervan is sprake wanneer een verontreiniging (grotendeels) na 1 januari 1987 is ontstaan. Vanuit de zorgplicht dient deze in beginsel terstond te worden verwijderd. Bij verontreinigingen die zijn ontstaan na 1 januari 1987 en voor 1 januari 2024 is de Wet bodembescherming hierbij het wettelijk kader. Bij verontreinigingen die later zijn ontstaan is dit de Omgevingswet. Voor asbest geldt een datum van 1 juli 1993 in plaats van 1 januari 1987.

Regeling bodemkwaliteit 2022

De analyseresultaten van de grond worden bij een verkennend onderzoek (indicatief) getoetst aan het Rbk. Voor een definitief oordeel is een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in vijf kwaliteitsklassen: Landbouw/Natuur, Wonen, Industrie, Matig verontreinigd en Sterk verontreinigd.

Matig en sterk verontreinigde grond zijn in het generieke kader niet geschikt voor toepassing elders. Matig verontreinigde grond bevat gehalten groter dan de grenswaarde voor klasse Industrie en kleiner dan de interventiewaarde. Sterk verontreinigde grond bevat gehalten groter dan de interventiewaarde.

Er wordt voldaan aan de eisen voor klasse Landbouw/Natuur indien de gehalten de bovengrenswaarden Landbouw/Natuur niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters deze bovengrenswaarden wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de bovengrenswaarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Grondwater

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn de 'signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering' opgenomen als kwaliteitsnorm voor het grondwater. De signaleringsparameter (SP) is gelijk aan de interventiewaarde als genoemd in de circulaire bodemsanering 2013 onder de voormalige Wet bodembescherming. De SP worden gebruikt om te beoordelen of sanering van een historische grondwaterverontreiniging nodig is (art. 4.12a Bkl), als maatregel in een water(beheer)programma. Voor deze beoordeling is de RisicoToolbox Grondwater beschikbaar.

Voorlopige veiligheidsklasse CROW-publicatie 400

De veiligheidsklasse waarin grondwerk dient plaats te vinden wordt afgeleid aan de hand van CROW 400. In deze rapportage is een *voorlopige* veiligheidsklasse vastgesteld. De definitieve veiligheidsklasse dient uitgewerkt te worden door een veiligheidskundige. De veiligheidsmaatregelen

die bij een bepaalde veiligheidsklasse gelden staan deels vast en zijn deels af te wegen door een veiligheidskundige. In de CROW 400 wordt onderscheid gemaakt in de kleurcodes oranje, rood en zwart. Daarnaast wordt er onderscheid gemaakt tussen vluchtige en niet-vluchtige stoffen. Indien er geen sprake is van een veiligheidsklasse, dient bij grondwerk de basishygiëne aangehouden te worden. Dit omvat een aantal algemene maatregelen voor veiligheid en gezondheid.

Voor het bepalen van de veiligheidsklasse van vluchtige stoffen verwijst de CROW 400 naar de (voormalige) tussenwaarde. Deze is gedefinieerd als 0,5*(interventiewaarde+ streefwaarde), als genoemd in de circulaire bodemsanering 2013.

Toetsingskader asbest

Voor asbest in grond en puin geldt een interventiewaarde bodemkwaliteit respectievelijk grenswaarde van 100 mg/kg ds. De gewogen toetswaarde op de volgende manier wordt berekend:

toetswaarde = gehalte serpentijn (chrysotiel) + 10 x gehalte amfibool (crocidoliet, amosiet, etc)

Wanneer de interventiewaarde voor asbest in de bodem wordt overschreden, dient een uitspraak te worden gedaan over de risico's van de verontreiniging bij het huidig en toekomstig gebruik, op basis van een milieuhygiënisch saneringscriterium. Hiervoor is de module 'risicotoolbox bodem' beschikbaar.

Wegen en (erf)verharding voor 'verkeersdoeleinden' waarin asbest wordt aangetroffen in een gehalte groter dan de interventie resp. grenswaarde worden beschouwd als een 'asbestweg' in het kader van het Besluit asbestwegen. Dit geldt zowel voor situaties met minder dan 50% puin (is 'bodem') als voor situaties met meer dan 50% puin (is geen 'bodem'). Het bevoegd gezag is in dat geval de Inspectie van Leefomgeving en Transport van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Volgens dit besluit dient een asbestweg te worden afgedekt of te worden verwijderd om het risico van blootstelling aan asbest te voorkomen.

Voor asbest in grond en puin geldt geen achtergrondwaarde. De interventiewaarde voor asbest ligt op het niveau van verwaarloosbaar risico. Grond en puin met een asbestgehalte kleiner dan de interventiewaarde kan worden beschouwd als niet asbestverontreinigd.

Toetsing verkennend onderzoek
Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem met asbest, waarbij een indicatief gehalte wordt bepaald.

Met een verkennend onderzoek wordt het asbestgehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. De toetswaarde voor nader onderzoek bedraagt hiermee 50 mg/kg ds. Indien het asbestgehalte uit het verkennend onderzoek kleiner is dan 50 mg/kg ds geldt er geen noodzaak tot nader onderzoek. Bij een asbestgehalte groter dan 50 mg/kg ds dient er wel nader onderzoek te worden uitgevoerd.

Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW): Deze wet bevat wetten en regels voor de ontwikkeling en het beheer van de leefomgeving, waaronder de bodem.
Besluit activiteiten leefomgeving (Bal): Dit besluit valt onder de OW en bevat algemene regels voor activiteiten in de fysieke leefomgeving, waaronder de regels met betrekking tot bescherming, onderzoek en sanering van de bodem.
Wet bodembescherming (Wbb): Voordat de OW in werking was getreden waren de regels omtrent bescherming, onderzoek en sanering van de bodem opgenomen in de Wbb.
NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem als daar op basis van het vooronderzoek aanleiding voor is. De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.
NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de kwaliteit van de bodem.

Standaard analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCl)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld
pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen
NTU: de eenheid waarin troebelheid van grondwater wordt uitgedrukt
Streefwaarde: deze waarde uit de circulaire bodemsanering 2013 geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's.
Interventiewaarde bodemkwaliteit: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.
INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.
T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (bovengrenswaarde Landbouw/Natuur+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde kan aanleiding geven voor aanvullend onderzoek.
Bovengrenswaarde: kwaliteitseis voor de klasse Landbouw/Natuur, Wonen, Industrie, Matig verontreinigd en Sterk verontreinigd, als genoemd in de Regeling bodemkwaliteit 2022.
Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering: norm waar bij overschrijding beoordeeld dient te worden of er aanleiding voor sanering van het grondwater.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCl	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.
Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Conserveringstermijnen

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaatsvinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Ook voor dit onderzoek heeft een overschrijding van de conserveringstermijn plaatsgevonden in verband met het uitsplitsen van een mengmonster en/of het inzetten van aanvullende analyses. Dit leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. Het betreft een afwijking op het SIKB-protocol 3001. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbinden (aromaten) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (2-10-2014). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehaltes droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen. Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monstername.