

I	Akoestisch onderzoek; <i>Witteman 27-05-2020</i>	2
II	Archeologisch onderzoek; <i>Archeologische dienst West-Friesland 12-5-2020</i>	22
III	Bodemonderzoek Midwouder Dorpsstraat 25; <i>Landview 25-6-2020</i>	32
IV	Aanvullend Bodemonderzoek; <i>GRS Milieu 23-7-2021</i>	100
V	Bodemonderzoek Tripkouw 17; <i>Landview 31-12-2018</i>	151
VI	Quicksan Flora en Fauna onderzoek; <i>JM ecologie 20-05-2020</i>	228
VII	Nader onderzoek Flora en Fauna; <i>JM ecologie 11-05-2021</i>	250
VIII	Flora en Fauna onderzoek; Boothuis Tripkouw 17; <i>vd Goes &amp; Groot 18-12-2018</i>	258
IX	AERIUS Stikstof berekening <i>Aanlegfase Midwouder Dorpsstraat 25</i>	297
X	AERIUS Stikstof berekening <i>Gebuiksfase Midwouder Dorpsstraat 25</i>	302
XI	AERIUS Stikstof berekening <i>Sloopfase Boothuis Tripkouw 17</i>	307
XII	Watertoets	312
XIII	KLIC-melding	325
XIV	Bouwkundig keuring rapport; <i>Adviesbureau Trinitrade 10-4-2019</i>	346
XV	De Ontwikkelingsvisie; <i>ir.JGMvanderLinden 1-11-2020</i>	382
XVI	Asbestinventarisatie Midwouder Dorpsstraat 25; <i>Asbestinvent BV 7-4-2020</i>	405
XVII	Asbestinventarisatie Boothuis Tripkouw 17; <i>Asbestinvent BV 18-11-2019</i>	419
XVIII	Aanmeldingsnotitie MER	460
XIX	1 <sup>ste</sup> Advies Omgevingsdienst nhn OD.336504; <i>25-3-2021</i>	469
XX	2 <sup>de</sup> Advies Omgevingsdienst nhn OD.360432; <i>6-1-2022</i>	475
XXI	Wettelijke Eindcontrole na asbestsanering Boothuis Tripkouw 17; <i>PLM LAB 15-12-2021</i>	480
XX	3 <sup>de</sup> Advies Omgevingsdienst nhn OD.365404; <i>1-3-2022</i>	485
XXI	Verkennd asbest en grondonderzoek Tripkouw 17; <i>22-3-2022</i>	487



Rapport WG2020-05-27MWD-MW  
Geluidsbelasting nieuwbouw van 2 woningen  
Midwouder Dorpsstraat, gemeente Medemblik

1. Inleiding
2. Gegevens
3. Berekeningen
4. Verkeersgegevens
5. Berekeningsresultaten
6. Grenswaarden Wet geluidhinder
7. Wijziging Reken- en meetvoorschrift geluid 2012
8. Bron en overdrachtsmaatregelen
9. Gevelwering
10. Hogere waarden
11. Plangebied en omliggende bedrijven
12. Samenvatting

Figuren en bijlagen:

- Figuur 1 en 2: Kavel met bestaande en toekomstige woningen nabij Midwouder Dorpsstraat nr. 25  
Figuur 3: Overdrachtsmodel met de reken/beoordelingspunten op gevels nieuwe woningen  
Figuur 4: Plot met de berekende geluidsbelastingen  $L_{den}$  op de reken/beoordelingspunten  
Figuur 5: Aanduiding woningen A en B, t.b.v. vast te stellen hogere waarden  
Bijlage I: Invoergegevens van het overdrachtsmodel  
Bijlage II: Wettelijk kader Wet geluidhinder  
Bijlage III: Verkeersgegevens Midwouder Dorpsstraat nr. 25, afd. verkeer gemeente Medemblik

Staus rapport: definitief

Heerhugowaard,  
27 mei 2020.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)  
• E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489  
BTWnr.: 0306.68.207.8.01



### Geluidadvies op maat

#### 1. Inleiding.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidsbelasting  $L_{den}$  wegverkeerslawaai vanwege de gemeentelijke weg Midwouder Dorpsstraat nabij nr. 25 in Midwoud in de gemeente Medemblik. De bestaande woning Midwouder Dorpsstraat 25 (aangeduid in kaartje hieronder) wordt geamoveerd, hiervoor in de plaats komen twee nieuwe woningen op het bestaande perceel waarop thans wel een woonbestemming rust; <https://www.ruimtelijkeplannen.nl>. Het perceel heeft cf het "Bestemmingsplan Dorpskern I" (onherroepelijk vastgesteld 2016-09-29), de enkelbestemming wonen. De nieuwe woningen komen te liggen in de geluidzone van de wegverkeersbron Midwouder Dorpsstraat.

Figuur 1: ligging Kavel bestaande situatie



Omdat voor de realisatie van de nieuwe woonbestemmingen het vigerende bestemmingsplan zal worden herzien en ondanks de bestemming wonen, is toch sprake van een beoordeling nieuwe situaties volgens de Wet geluidhinder. Er is een akoestisch onderzoek nodig om na te gaan of de geluidbelasting vanwege de wegverkeersbron Midwouder Dorpsstraat, op de gevels van de twee nieuwe woningen de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder,  $L_{den}$  48 dB (inclusief de wettelijke 5 dB aftrek art. 110g Wet geluidhinder) niet overschrijdt. De plattegrondsituatie met de nieuw te projecteren woningen A en B op de kavel is in de figuur 2 hieronder aangegeven.

Figuur 2: ligging Kavel met toekomstige woningen nabij Midwouder Dorpsstraat 25 (A en B, nummering niet bekend).



Als blijkt dat de voorkeurswaarde  $L_{den}$  48 dB wegverkeerslawaai uit de wet op de gevels van de te projecteren woningen zal worden overschreden kunnen kunnen Burgemeester en wethouders van de gemeente Medemblik een hogere waarde vaststellen dan de voorkeurswaarde.

Omdat de te bouwen woningen dienen ter vervanging van een bestaande woning, kan in het kader van de ruimtelijke procedure een hogere waarde tot maximaal  $L_{den}$  68 dB (stedelijke situatie), artikel 83 lid 5 Wet geluidhinder (de hoogste grenswaarde bij vervangende nieuwbouw) worden vastgesteld. Zie Bijlage II "Wettelijk kader".

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
 Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
 Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
 Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.adviesing-geluid.nl](http://www.adviesing-geluid.nl)  
 • E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
 ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489  
 BTWnr.: 0306.68.207.B.01

Bij vaststelling van een hogere waarde moet wel sprake zijn van een ontheffingsgrond. Dat wil zeggen, dat maatregelen aan de bron (de weg/wegdek) of in de overdracht (een geluidwerend scherm e.d.) niet doelmatig of niet kosteneffectief zijn, om de geluidbelasting te kunnen verlagen tot of onder de voorkeursgrenswaarde.

Ook zal bij een hogere waarde verlening de geluidwering van de gevels van de woningen voldoende moeten zijn opdat een binnen niveau in de geluidgevoelige ruimten van de woning de waarde **L<sub>den</sub> 33 dB** niet zal worden overschreden (bouwbesluit 2012).

Ook zal de komst van de nieuwe woningen geen inperking mogen betekenen van de bedrijfsuitvoering cq. vergunningen als in de directe nabijheid bedrijven/inrichtingen zijn gevestigd. Getoetst moet dan worden aan de richtwaarden voor categorieën inrichtingen uit de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).

## 2. Gegevens.

Voor de geluidsberekeningen zijn de volgende gegevens gebruikt:

1. Toegezonden nota Initiatief UITGANGSPUNTEN POSITIE NIEUWE WONINGEN Midwouder Dorpsstraat 25 – MIDWOUD van 22 april 2020;
2. Verkeersgegevens Midwouder Dorpsstraat (intensiteiten, snelheid en wegdek) afkomstig van de gemeente Medemblik.
3. DATA Pdok, met bebouwing, wegen en objecten, t.b.v. opbouw akoestisch rekenmodel.

## 3. Berekeningen.

De wegverkeerslawaai berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een geluidoverdrachtsmodel, dat voldoet aan de voorgeschreven Rekenmethode wegverkeerslawaai (RMW-2012).

Uit de gegevens van de PDOK en de wegbestanden is het model opgesteld, welke bestaat uit de wegverkeersbron Midwouder Dorpsstraat, de omgeving met bebouwing en de bodem, representatief voor de geluidsoverdracht van weg naar de omgeving en nieuwe woningen.

Op de toekomstige gevels van de woonbestemmingen, zijn berekenings, c.q. beoordelingspunten geplaatst op 1,7, 4,7 en 7,7 meter +maaiveld. In het model wordt rekening gehouden met afscherming en reflecties van geluid door de omliggende bebouwing.

In figuur 2 is het overdrachtsmodel met de reken/beoordelingspunten op de gevels weergegeven. Voor het gehele onderzoeksgebied is een akoestische bodemfactor op 0,5 gesteld (half absorberend). Het wegdek van de van de Midwouder Dorpsstraat is als akoestisch hard ingevoerd (factor 0, referentiewegdek). Bijlage I bevat de invoergegevens van het overdrachtsmodel.

## 4. Verkeersgegevens.

De verkeersgegevens van de Midwouder Dorpsstraat zijn afkomstig uit een plaatselijk TCW verkeersonderzoek, verstrekt door de gemeente Medemblik, van het peiljaar 2018. De intensiteit van 2018, bedroeg 2298 motorvoertuigen per etmaal. De intensiteit is t.b.v. dit onderzoek opgeschaald naar het prognosejaar 2030 met een groeipercentage van 1% cumulatief per jaar.

### Midwouder Dorpsstraat VV

Berekening (bij 1% groei per jaar)

huidig 2018	n jaar	toekomstprognose	%/jaar	factor
2298	12	2589	1	1,01

2018 naar  
2030

De opgeschaalde intensiteit van 2589 mvtgn/etmaal is gebruikt voor het geluidoverdrachtsmodel.

Wegeigenschappen Midwouder Dorpsstraat en de categorie verdeling voor prognosejaar 2030.

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode					
Categorie			Dag	Avond	Nacht
Luurintensiteit			6,75	3,44	0,66
Motorrijwielen			--	--	--
Lichte mvtg			88,38	88,37	88,37
Middelzware mvtg			8,09	8,05	8,14
Zware mvtg			3,53	3,58	3,49
					Etmaalintensiteit
					2589,00

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode					
Categorie			Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen			--	--	--
Lichte mvtg			154,45	78,70	15,10
Middelzware mvtg			14,14	7,17	1,39
Zware mvtg			6,17	3,19	0,60

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Invoertype					
			Verdeling		
<input type="checkbox"/> Plafondcorrectie van toepassing			Bronhoogte [m]	0,75	
Plafondcorrectie waarde			1,5	Hellingcorrectie 0,00	
Wegdektype					
W9a - Elementenverharding in keperverband					
Snelheid per categorie					
			Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen			--	--	--
Lichte mvtg			50	50	50
Middelzware mvtg			50	50	50
Zware mvtg			50	50	50

De Midwouder Dorpsstraat is voorzien van een klinkerwegdek in keper verband, in het model als W9a elementenverharding. De wettelijke snelheid is 50 km/uur.

## 5. Berekeningsresultaten.

Onderstaande tabel 1 bevat de berekende geluidsbelastingen in  $L_{den}$  op de beoordelingspunten op de gevels van de te projecteren woningen. De geluidbelasting  $L_{den}$ , inclusief de wettelijke 5 dB aftrek cf artikel 110g Wgh, de toetswaarde aan de grenswaarden Wet geluidhinder.

Tabel 1: Berekende (toekomstige) geluidbelasting, inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	Woning A	1,70	46,8
1_B	Woning A	4,70	48,3
1_C	Woning A	7,70	48,6
2_A	Woning A	1,70	51,8
2_B	Woning A	4,70	53,0
2_C	Woning A	7,70	53,1
3_A	Woning A	1,70	45,9
3_B	Woning A	4,70	47,6
3_C	Woning A	7,70	48,0
4_A	Woning A	1,70	--
4_B	Woning A	4,70	--
4_C	Woning A	7,70	--
5_A	Woning B	1,70	47,3
5_B	Woning B	4,70	49,0
5_C	Woning B	7,70	49,1
6_A	Woning B	1,70	52,0
6_B	Woning B	4,70	53,2
6_C	Woning B	7,70	53,4
7_A	Woning B	1,70	45,6
7_B	Woning B	4,70	47,4
7_C	Woning B	7,70	47,7
8_A	Woning B	1,70	--
8_B	Woning B	4,70	--
8_C	Woning B	7,70	--

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
 Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
 Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
 Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)  
 • E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
 ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489  
 BTWnr.: 0306.68.207.B.01

Uit de tabel blijkt dat de hoogste toekomstige geluidbelasting wegverkeerslawaai, inclusief de aftrek 5 dB, voor het peiljaar 2030 op de (voor)gevels van de aangeduide woningen A en B, afgerond 53 dB gaat bedragen (toetspunten 2 en 6).

Figuur 3 bevat een plot met de berekende geluidsbelastingen op de reken/beoordelingspunten op een beoordelingshoogte van 1,7 / 4,7 / 7,7 meter boven maaiveld.

## 6. Grenswaarden Wet geluidhinder

In bijlage II is het wettelijk kader van de Wet geluidhinder opgenomen.

De Wet geluidhinder stelt eisen aan de hoogst toelaatbare geluidbelasting voor woningen in de zone van een weg. Voor wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt geen geluidzone.

In de onderhavige situatie wordt een woonbestemming geprojecteerd binnen de zone van de 50 km weg Midwouder Dorpsstraat, de voorkeurswaarde bedraagt **L<sub>den</sub>** 48 dB (art. 82 Wgh. lid 1).

De nieuwe woonbestemming bevindt zich binnen de bebouwde kom. De bestaande woning wordt geamoveerd, er is sprake van een stedelijke situatie conform de Wet geluidhinder.

### **Toelichting:**

*In artikel 83 lid 5 Wgh. is opgenomen dat ter vervanging van bestaande woningen de geluidbelasting ten hoogste 68 dB mag zijn in stedelijk gebied. Dit onder voorwaarde dat een toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau niet meer mag zijn dan ten hoogste 100 woningen. De geluidbelasting voor een ontheffing die voor het onderhavige plan nodig is blijft ruimschoots onder die grenswaarde.*

### Hogere waarden:

Burgemeester en wethouders kunnen dus een hogere waarde dan de voorkeurswaarde vaststellen (art. 110a) tot de maximale grenswaarde van 68 dB, artikel 83 lid 5 Wgh.

Voor het onderhavige plan is slechts een hogere waarde benodigd van: woning A en B: 53 dB

Er moet sprake zijn van een ontheffingsgrond voor een hogere waarde besluit, die gemotiveerd moet worden (art 77 Wgh). Te denken valt aan een situatie dat geluidbeperkende maatregelen niet effectief of doeltreffend genoeg zijn om de geluidbelasting te reduceren, maar ook dat de kosten daarvan niet opwegen tegen het effect van de maatregelen. Ook kunnen B&W geluidbeleid voor hogere waarden hebben vastgesteld waarin zij iets zeggen over te verlenen ontheffingen.

## 7. Wijziging Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Op 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 gewijzigd (Staatscourant jaargang 2014, nr. 10330). De belangrijkste wijziging betreft een tijdelijke verruiming van de aftrek bij geluidberekeningen voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/uur (artikel 3.4). De wijziging voorkomt tijdelijke extra belemmeringen voor woningbouwplannen. Zie wettelijk kader in Bijlage II.

Voor het onderhavige plan is de aftrek 5 dB (art. 110g Wgh.), de Midwouder Dorpsstraat is een 50 km weg.

## 8. Bron en overdrachtsmaatregelen

Om de geluidbelasting tot of onder de voorkeurswaarde te brengen zijn de volgen maatregelen in beeld:

- Bronmaatregelen:

Thans is het wegdek van de Midwouder Dorpsstraat uitgevoerd in een klinkerbestrating in keperverband.

Het vervangen daarvan in een geluid reducerende (asfalt) dunne deklaag, geeft bij 50 Km/h een berekende reductie\* van ten hoogste 5 dB, dit kan net doelmatig zijn (**L<sub>den</sub>** van 53 naar 48 dB), het is echter de vraag of dit kosteneffectief is voor twee woningen.

Gemeente zal ter behoud van het dorpsbeeld van weg met klinkers in stand willen houden.

Het brengen van de 50 km weg naar een 30 km regiem is mogelijk, echter het is aan de gemeente of dit verkeerskundig gewenst is. Een 30 km weg heeft geen geluidzone, derhalve is een toetsing aan de grenswaarden Wgh. niet aan de orde, wel eisen t.a.v. gevelwering conform het bouwbesluit.

\* Met het gebruikte overdrachtsmodel

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING

Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek

Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard

Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)

• E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)

ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489

BTWnr.: 0306.68.207.B.01

- **Overdrachtsmaatregelen:**  
Het plaatsen van een doelmatig geluidwerend scherm langs de Midwouder Dorpsstraat van een realistische tophoogte van 2 meter, over een lengte van ca. 200 meter.  
Een dergelijk scherm is voor twee woningen tussen lintbebouwing verkeerskundig en/of landschappelijk/stedenbouwkundig niet aanvaardbaar. Bovendien is er niet voldoende of geen reductie op de gevels van de 2 etage.
- **Woning isolatie:**  
Indien geen bron en overdrachtsmaatregelen kunnen worden getroffen en berekende geluidbelasting de maat is voor de hogere waarde vaststelling zal de geluidwering van de gevels zodanig moeten zijn dat een binnen waarde  $L_{den}$  33 dB niet wordt overschreden.  
De hoogste geluidbelasting zonder 5 dB aftrek bedraagt voor de woningen 58 dB, uitgaande van handhaving van het huidige klinkerwegdek.  
Er zal in het kader van het bouwbesluit een karakteristieke geluidwering van de voorgevel tenminste  $G_{A,k}$  van 24 tot 25 dB, moeten worden gerealiseerd.

De beschreven mogelijkheden van maatregelen om de geluidbelasting van 2 woningen op alle voorgevels te reduceren tot of onder de voorkeurswaarde van 48 dB, zijn niet doelmatig en zeker niet kosteneffectief.

Geadviseerd wordt B&W een hogere waarde te laten vaststellen.

**Er is sprake van een ontheffingsgrond** om een hogere waarde van  $L_{den} = 53$  dB te verlenen voor beide woningen A en B, mits de karakteristieke geluidwering van de gevels van de beide woningen voldoende is om een binnenniveau in de geluidgevoelige ruimten van  $L_{den}$  33 dB niet te overschrijden. De achtergevels zijn geluidluw.

### 9. Gevelwering

Het Bouwbesluit 2012 stelt in afdeling 3.1 eisen aan de geluidwering voor geluid van buiten naar binnen. Op basis van artikel 3.2 geldt een minimale geluidwering van 20 dB voor een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen). Aan deze minimum eis kan bij toepassing van de normale bouwvoorschriften net worden voldaan als blijkt dat de geluidsbelasting buiten op de gevel niet hoger is dan  $L_{den}$  53 dB, zonder de wettelijke 5 dB aftrek. De binnenwaarde in de woning van  $L_{den}$  33 dB wordt dan niet overschreden.

In de onderhavige situatie is de hoogste toekomstige geluidsbelasting op de toekomstige (voor)gevels, zonder aftrek,  $L_{den}$  58 dB (aftrek 110g mag hier niet worden toegepast). Dit betekent dat aanvullende eisen aan de karakteristieke gevelwering van de toekomstige woningen gesteld dienen te worden, deze moet nl. minimaal  $G_{A,k}$  24 tot 25 dB bedragen. Een aanvullend gevelweringsonderzoek kan daar uitsluitsel over bieden.

### 10. Hogere waarden

Uit hoofdstuk 8 blijkt dat maatregelen om de geluidbelasting tot of onder de voorkeurswaarde van 48 dB te brengen niet doelmatig, stedenbouwkundig en financieel niet aanvaardbaar is, indien het huidige wegdek en het snelheidsregiem van 50km ook toekomstig gehandhaafd blijft. Derhalve is sprake van een ontheffingsgrond voor het vaststellen van een hogere waarde ingevolge artikel 83 lid 5 van de Wet geluidhinder. Vast te stellen hogere waarden, met aftrek art. 110g Wgh.:

Midwouder Dorpsstraat nabij 25: Woning A en B	53 dB
---	-------

De hogere waarde procedure dient gelijk met de Ruimtelijke procedure te lopen.

### 11. Plangebied en omliggende bedrijven.

De komst van het plan kan invloed hebben op de bedrijfsuitvoering/vergunningen als in de directe nabijheid bedrijven/inrichtingen zijn gevestigd.  
Op basis van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), dienen afstanden van het plangebied naar de bedrijven in acht te worden genomen. Gebleken is dat in de nabijheid van het onderhavige bouwplan geen bedrijven zijn met een milieuzone waarvan de komst van de woningen een knelpunt kan vormen met de milieufstanden uit de VNG-publicatie.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)  
• E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489  
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

## 12. Samenvatting.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidsbelasting  $L_{den}$  wegverkeerslawaaï vanwege de gemeentelijke weg Midwouder Dorpsstraat nabij 25: Woning A en B in Midwoud in de gemeente Medemblik. Hiervoor zijn wegverkeerslawaaï berekeningen uitgevoerd met behulp van een akoestisch geluidoverdrachtsmodel, dat voldoet aan de voorgeschreven Rekenmethode wegverkeerslawaaï (RMW-2012).

De bestaande woning Midwouder Dorpsstraat nr. 25 wordt geamoveerd, hiervoor in de plaats komen twee nieuwe woningen (A en B, zie figuur 2) op het bestaande perceel, binnen de zone van de wegverkeersbron Midwouder Dorpsstraat.

De resultaten zijn getoetst aan de voorkeurs- en grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Tevens is nagegaan of op basis van de richtlijnenafstanden uit publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Uit het onderzoek is het volgende gebleken:

- De hoogste geluidbelasting  $L_{den}$  voor het peiljaar 2030 (incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh) op de (voor)gevels van de nieuw te bouwen woningen nabij Midwouder Dorpsstraat aangeduid met A en B, bedraagt  $L_{den} = 53$  dB. De hoogste overschrijding van de voorkeurswaarde 48 dB, bedraagt 5 dB.
- Maatregelen om de geluidbelasting tot of onder de voorkeurswaarde van  $L_{den}$  48 dB te brengen (artikel 77 Wet geluidhinder) zijn niet doelmatig, niet kosteneffectief en landschappelijk cq stedenbouwkundig ook niet gewenst; zie hoofdstuk 8.  
Derhalve is sprake van een ontheffingsgrond voor een hogere waarde.
- Geadviseerd wordt om Burgemeester en wethouders in het kader van de ruimtelijke procedure een hogere waarde te laten vast te stellen vanwege de Midwouder Dorpsstraat op de gevels van de toekomstige woningen, ingevolge artikel 83 lid 5 Wet geluidhinder.

Vast te stellen hogere waarden, de locatie volgens figuur 5:

Midwouder Dorpsstraat: Woning A en B	53 dB
--------------------------------------	-------

- In het geval dat in het kader van de te doorlopen ruimtelijke procedure een verkeersbesluit wordt genomen om het snelheidsregiem van de Midwouder Dorpsstraat van 50 km naar 30 km te brengen, vervalt een hogere waarde vaststelling omdat de geluidzone Wgh. langs deze weg dan niet meer aanwezig is. De eisen uit het bouwbesluit blijven onverkort van kracht.
- Voor de geconstateerde geluidbelasting, zonder aftrek art. 110g wgh, van 58, dienen aanvullende eisen aan de karakteristieke geluidwering van de gevels te worden gesteld. Om conform het bouwbesluit een binnenwaarde van  $L_{den}$  33 dB niet te overschrijden is een minimale geluidwering van tenminste  $G_{A,k} = 25$  dB benodigd
- Het nieuwe bouwplan vormt geen knelpunt met de richtafstanden uit de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG).

Heerhugowaard,  
27 mei 2020

**Verklaring Dosismaat geluidsbelasting  $L_{den}$** 

De wettelijke dosismaat voor weg- en railverkeerslawaai is om de hoeveelheid geluid (=geluidsbelasting) uit te drukken is de  $L_{den}$ .  $L_{den}$  staat voor 'Level day-evening-night'.

Voor de bepaling van de geluidsbelasting, uitgedrukt als  $L_{den}$  -waarde, wordt het etmaal in drie perioden verdeeld:

Dagperiode (07.00-19.00 uur)

Avondperiode (19.00-23.00 uur)

Nachtperiode (23.00-07.00 uur)

Vervolgens wordt per periode het jaargemiddelde geluidniveau bepaald. Geluidniveaus in de avond- en de nachtperiode worden als hinderlijker ervaren dan het geluid in de dagperiode. Daarom worden de gemiddelde geluidniveaus in de avond- en nachtperiode bij de berekening van  $L_{den}$  verhoogd met een straffactor van respectievelijk 5 en 10 dB.

Nadat de geluidniveaus per periode bekend zijn, worden deze (inclusief straffactoren) energetisch gemiddeld. Dit betekent dat de duur van elke periode ook wordt meegewogen bij de bepaling van de geluidsbelasting.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)  
• E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489  
BTWnr.: 0306.68.207.B.01



Plot van Overdrachtsmodel met de reken/beoordelingspunten op gevels nieuwe woningen A en B

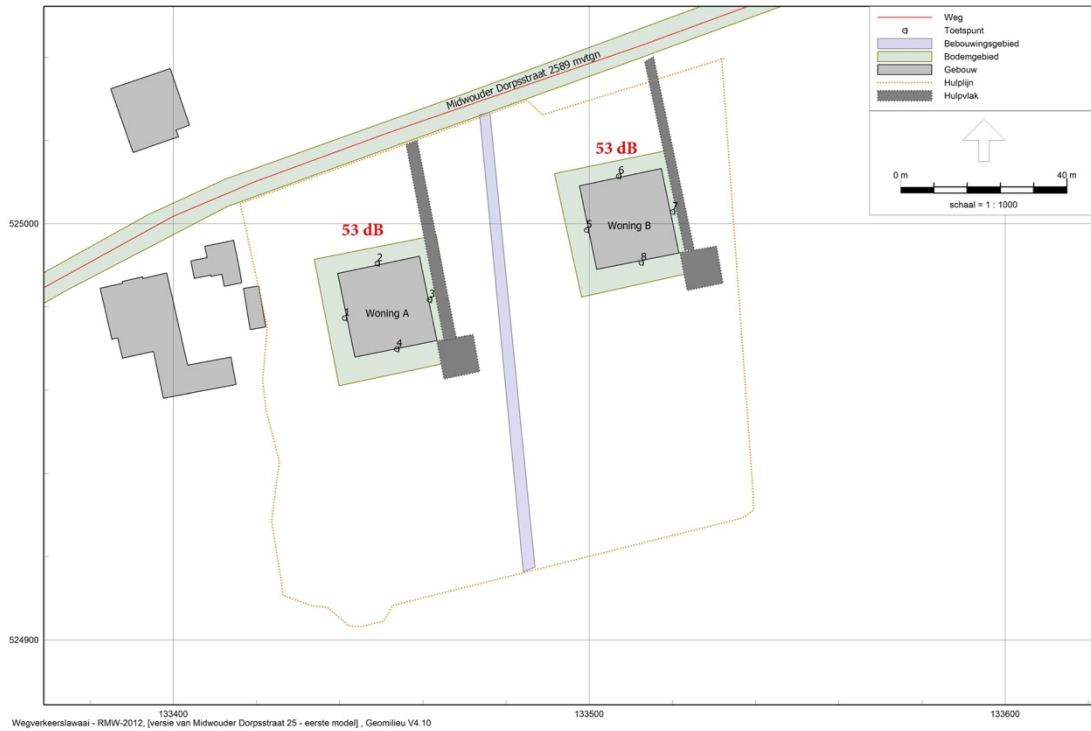
Acoustisch onderzoek Midwouder Dorpsstraat nabij 25  
Midwoude  
Figuur 3



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [versie van Midwouder Dorpsstraat 25 - eerste model], Geomilieu V4.10

Plot met de berekende geluidsbelastingen Lden op de reken/beoordelingspunten inclusief aftrek 5 dB art. 110g Wgh

Acoustisch onderzoek Midwouder Dorpsstraat nabij 25  
 Midwoude  
 Figuur 4



133400  
Wegverkeerlawaa - RMW-2012, [versie van Midwouder Dorpsstraat 25 - eerste model], Geomilieu V4.10  
133500  
133600

Aanduiding vast te stellen hogere waarde vanwege de Midwouder Dorpsstraat  
Artikel 83 lid 5 Wet geluidhinder

Acoustisch onderzoek Midwouder Dorpsstraat nabij 25  
Midwoud  
Figuur 5

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Totaal aantal	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
Midwouder Dorpsstraat	2589 mvtgn	W9a	Elementenverharding in koperverband	2589,00	50	50	50	6,75	3,44	0,66	154,45	78,70	15,10	--

8-6-2020 11:35:56

Model: eerste model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2012

Naam	HV(D)	HV(A)	HV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
	14,14	7,17	1,39	6,17	3,19	0,60	--

8-6-2020 11:35:56

Model: eerste model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMW-2012

Naam	Onschr.	Maalveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gewel
1	Woning A	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja
2	Woning A	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja
3	Woning A	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja
4	Woning A	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja
5	Woning B	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja
6	Woning B	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja
7	Woning B	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja
8	Woning B	0,00	1,70	4,70	7,70	--	--	--	Ja

8-6-2020 11:52:28

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	Wegdek	0,00
2	Erf	0,00
1	Erf	0,00

8-6-2020 11:53:03

Model: eerste model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	omschr.	Hoogte	Maatveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Gp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Woning B		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Woning A		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

8-6-2020 11:53:29

## BIJLAGE II

### Wettelijk kader Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder stelt eisen aan de hoogste toelaatbare geluidbelasting voor woningen binnen de zone van een weg. Voor wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt geen geluidszone. Als de realisatie van een bouwplan niet past binnen een vigerend bestemmingsplan, dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de gevels van woningen. De geluidsbelasting dient dan te worden getoetst aan de voorkeurs/grenswaarden Wet geluidhinder.

### Geluidsbelasting van de gevel

In de Wet geluidhinder wordt aangegeven wat de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in zones langs wegen is.

#### Artikel 74

- 1 Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:
  - a. in stedelijk gebied:
    - 1°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;
    - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;
  - b. in buitenstedelijk gebied:
    - 1°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 250 meter;
    - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken of drie of meer sporen: 400 meter;
    - 3°. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter.
- 2 Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:
  - a. die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
  - b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.
- 3 Voor de toepassing van [artikel 76](#) wordt, indien het een nog aan te leggen weg als bedoeld in het eerste of derde lid van dat artikel betreft, de daarbij behorende zone geacht aanwezig te zijn, zodra die weg in een ontwerp-bestemmingsplan is opgenomen.
- 4 De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone.

#### Artikel 82

- 1 Behoudens het in de [artikelen 83, 100 en 100a](#) bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.
- 2 Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)  
• E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489  
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

**Artikel 83**

- 1 Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in [artikel 82, eerste lid](#), kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.
- 2 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.
- 3 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:
  - a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
  - b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.
- 4 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.
- 5 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
  - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
  - b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
- 6 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het [Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990](#), die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
  - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
  - b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
- 7 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
  - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
  - b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
- 8 Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
 Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
 Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
 Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)  
 • E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
 ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr. 72489  
 BTWnr.: 0306.68.207.B.01

Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting  $L_{den}$  [dB] volgens artikel 83 Wgh.

omschrijving van de situatie		max. geluid- belasting	art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, binnen de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

**Wet geluidhinder artikel 110a lid 1**

In situaties waarbij zowel de geluidsbron als de geluidsbelaste woning(en) geheel binnen de grenzen van één gemeente gelegen zijn, zijn Burgemeester en Wethouders bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Voor andere situaties (bijvoorbeeld wanneer de geluidsbron en de geluidsbelaste woning in verschillende gemeenten liggen) wordt verwezen naar de artikelen 110a, 110b en 110c Wgh.

**Wet geluidhinder artikel 110g**

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

**Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 artikel 3.4 (gewijzigd Staatscourant jaargang 2014, nr. 10330)**

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen.

**Aanpassing artikel 3.4**

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is.
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING  
 Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek  
 Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard  
 Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: [www.advisering-geluid.nl](http://www.advisering-geluid.nl)  
 • E-mail: [witteman.geluid@gmail.com](mailto:witteman.geluid@gmail.com)  
 ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr. 72489  
 BTWnr.: 0306.68.207.B.01

<b>Evaluatie period</b> maandag 29 oktober 2018,11:00 - maandag 12 november 2018,12:00					
<b>Snelheidslimiet</b>	50 km/h	<b>Waarden</b>	<b>Voertuig</b>	<b>Vd[km/h]</b>	<b>/max[km/h/85 [km/h]</b>
<b>Snelheidsovertredingen</b>	14,05 %	93848	16129	41	89
<b>GDV</b>	1149				50
<b>GJV</b>	419385				
<b>Rijrichting</b>	Aankomend				
<b>Bewerker:</b>	RB				
<b>Commentaar:</b>					
<b>Locatie:</b>	Midwouder Dorpsstraat 51, Midwoud				
<b>Richting aankomende voertuigen:</b>					
<b>Richting wegrijdende voertuigen:</b>					

## Midwouder Dorpsstraat VV

<b>Berekening</b> <small>(bij 1% groei per jaar)</small>				
<b>huidig 2018</b>	<b>n jaar</b>	<b>toekomstprognose</b>	<b>%/jaar</b>	<b>factor</b>
2298	12	2589	1	1,01

2018 naar 2030

## Stefan Aarts

d.d. 25-5-2020

Geachte heer Witteman,

Er is gemeten in 1 richting. Enkel aankomend verkeer (verkeer van west naar oost - richting Midwoud) is geregistreerd, niet het wegrijdende verkeer. Wij beschikken toentertijd nog niet over verkeerstellers die in beide richtingen konden registreren. Inmiddels is dit wel mogelijk. Wilt u dus een beeld hebben van het totaal aantal voertuigen wat tussen 29 oktober en 12 november 2018 per dag Midwouder Dorpsstraat 51 passeerde, kunt u het beste het getal 1149 (aankomend verkeer) vermenigvuldigen (er vanuit gaande dat het wegrijdende verkeer (oost naar west – vanuit Midwoud) ongeveer gelijk is aan het aankomende verkeer. **2298 voertuigen per etmaal dus.**

## II Archeologisch onderzoek

Archeologie West-Friesland is het archeologisch samenwerkingsverband van de gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec en Texel



<b>Document</b>	Archeologische Quickscan
<b>Plangebied</b>	Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud, gemeente Medemblik
<b>Adviesnummer</b>	20112
<b>Opsteller(s)</b>	A.S. de Groot (archeoloog) & D.M. Duijn (archeoloog) & S. Gerritsen (senior archeoloog)
<b>Datum</b>	12-05-2020

<b>Advies</b>	<u>Indien gemeente akkoord gaat met sloop:</u> Bouwhistorische opname. (kosteloos) Sloop tot maaiveld (behoud resten in de bodem). Monitoring sloop. (kosteloos) <u>Westzijde plangebied (nieuwbouw + graven sloot):</u> Archeologische opgraving. (kosten initiatiefnemer) <u>Oostzijde plangebied (nieuwbouw)</u> Vrijgeven onder voorwaarde: Monitoring werkzaamheden. (kosteloos)
<b>Vervolgtraject</b>	Het is van belang dat Archeologie West-Friesland <b>minstens een week van tevoren</b> wordt geïnformeerd over de start van de werkzaamheden (archeologie@hoorn.nl / 06-11648953).  Archeologie West-Friesland verzoekt om <b>spoedig overleg te plegen</b> met de initiatiefnemer om verdere stappen door te nemen (M.H. Bartels, 06-30468593).

### Archeologische Quickscan

#### 1. Inleiding

Op verzoek van de heer Dirk Keijzer ([info@asbestsaneringbv.nl](mailto:info@asbestsaneringbv.nl)) is gekeken naar het aspect archeologie met betrekking tot de ontwikkeling van de locatie Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud, gemeente Medemblik (afb. 1). Behandelend ambtenaar bij de gemeente Medemblik is Jan Cees Neij ([jancees.neij@medemblik.nl](mailto:jancees.neij@medemblik.nl)).

In de noordwesthoek van het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 staat momenteel een stolpboerderij (afb. 2). De wens bestaat om de historische boerderij te slopen en het volledige perceel in twee gelijke delen te verdelen. Hierdoor ontstaan twee nieuwe percelen met ieder een oppervlakte van ca. 6.340 m<sup>2</sup>. De twee nieuwe percelen zullen van elkaar worden gescheiden door een nieuw te graven sloot van ca. 4 m breed. De kavelsloot wordt tevens verlengd langs de straatzijde. Vervolgens staat in de planning om twee nieuwe woningen te bouwen binnen het plangebied. De rooilijn van de nieuwe woningen komt op 29 m uit het hart van de weg, in overeenstemming met de rooilijn van het tegenovergelegen Mariënhof (Midwouder Dorpsstraat 24). Het bouwvlak van beide woningen krijgt

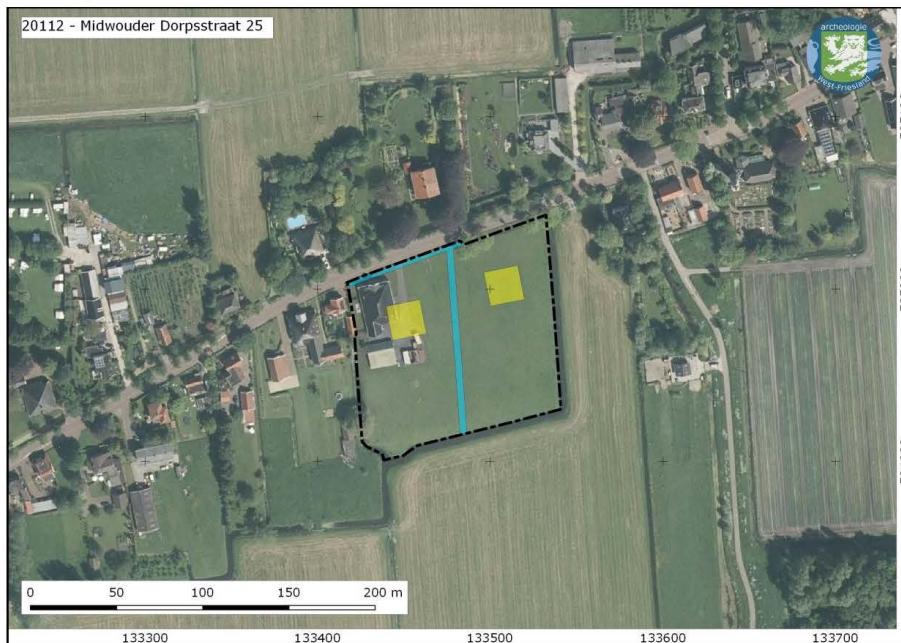
Pagina 1 van 10

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

archeologie@hoorn.nl | [www.archeologiewestfriesland.nl](http://www.archeologiewestfriesland.nl)

Bijlage toelichting 22

een omvang van ca. 400 m<sup>2</sup> (afb. 3). Voor de nieuwbouw zijn nog geen definitieve (funderings)plannen beschikbaar. Waarschijnlijk zal gebruik worden gemaakt van een reguliere funderingsmethode.



Afbeelding 1. De ligging van het plangebied (zwarte stippellijn), gewenste bouwvlakken (gele vlakken) en nieuw te graven sloot (blauw vlak) op een luchtfoto (bron: PDOK).



Afbeelding 2. De historische stolpboerderij aan de Midwouder Dorpsstraat 25 (foto AWF 04-05-2020).



Afbeelding 3. Verkavelingsprincipe Midwouder Dorpsstraat 25.

## 2. Bestemmingsplan en Beleidskaart archeologie

Het plangebied ligt binnen het bestemmingsplan Dorpskern I van de gemeente Medemblik (vastgesteld 29-09-2016).<sup>1</sup> In het bestemmingsplan heeft het plangebied grotendeels een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2, wat betekent dat het aspect archeologie dient te worden meegewogen bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 35 cm beneden maaiveld. De oostzijde van het perceel heeft een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3. Dit betekent dat rekening dient te worden gehouden met het aspect archeologie bij plannen groter dan 500 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm.

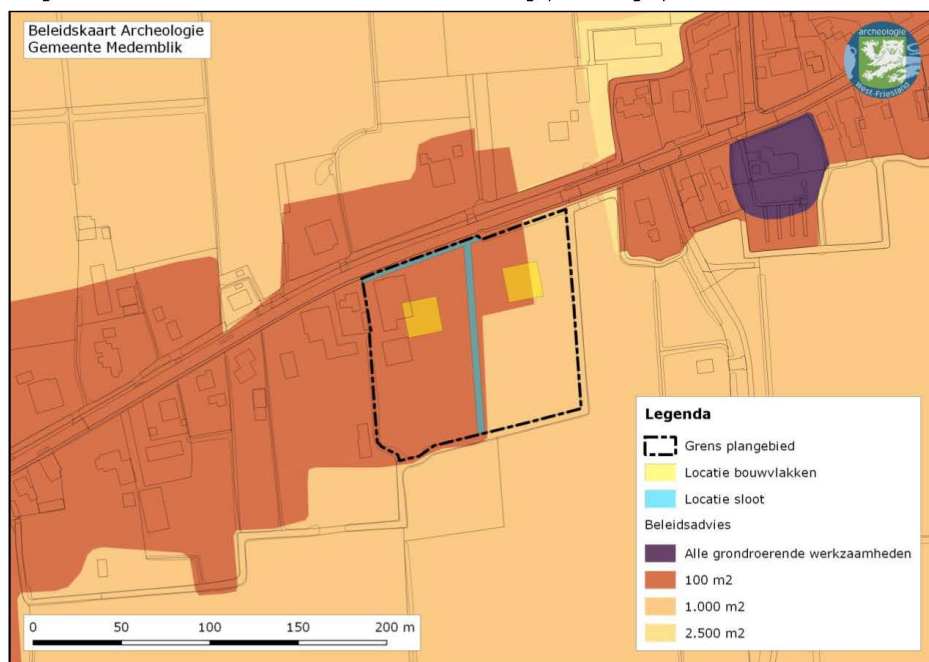
Verder heeft de stolpboerderij in het bestemmingsplan een bouwaanduiding 'karakteristiek' en een bouwaanduiding 'specifieke bouwaanduiding – stolp'. Dit houdt onder andere in dat voor sloop een omgevingsvergunning dient te worden aangevraagd. Er wordt gestreefd naar het behoud en het herstel van de bestaande karakteristieke hoofdvorm en karakteristieke elementen van de stolp. Ter hoogte van de 'specifieke bouwaanduiding – stolp' mogen alleen stolpen worden gebouwd. In het belang van de archeologie kunnen voorwaarden worden verbonden aan de sloop- en bouwvergunning.

Archeologie West-Friesland heeft voor de gemeente Medemblik een beleidskaart archeologie opgesteld.<sup>2</sup> Op de beleidskaart archeologie van de gemeente Medemblik zijn de meest recente gegevens verwerkt. Hierop zijn de begrenzingen van de dorpslinten nader gespecificeerd, o.a. aan de hand van verschillende historische kaarten en gegevens uit de bodemkaart. De beleidskaart archeologie van de gemeente Medemblik is op 28 februari 2019 vastgesteld. Voor een groot deel van het plangebied wordt op de beleidskaart een vrijstellingsgrens van 100 m<sup>2</sup> aangehouden (afb. 4). De oostzijde van het plangebied valt samen met een zone waar het aspect archeologie dient te worden meegewogen bij plannen groter dan 1.000 m<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> NL.IMRO.0420.BPHDorpskernenI-VA01.

<sup>2</sup> Soonius & van Leeuwen 2018.

De grens van 100 m<sup>2</sup> zal worden overschreden door de geplande ingrepen.



Afbeelding 4. De ligging van het plangebied (zwarte stippellijn), gewenste bouwvlakken (gele vlakken) en nieuwe graven sloot (blauw vlak) op de beleidskaart archeologie van de gemeente Medemblik.

### 3. Cultuurhistorische achtergrond

Het perceel is gelegen langs het dorpslint van Midwoud. Hier is een hoge archeologische waarde aan toegekend (AMK monumentnummer 14820, CHW code WFR323A). De Midwouder Dorpsstraat is een oude binnenwaterkerende kade of dijk van hoge historisch-geografische waarde (CHW code WFR206G). De bijbehorende lineaire nederzetting is van historisch-geografische waarde (CHW code WFR410G). Het dorpslint van Midwoud dateert waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen. Vermoedelijk lag het dorpslint oorspronkelijk meer noordelijk langs de Broerdijk.

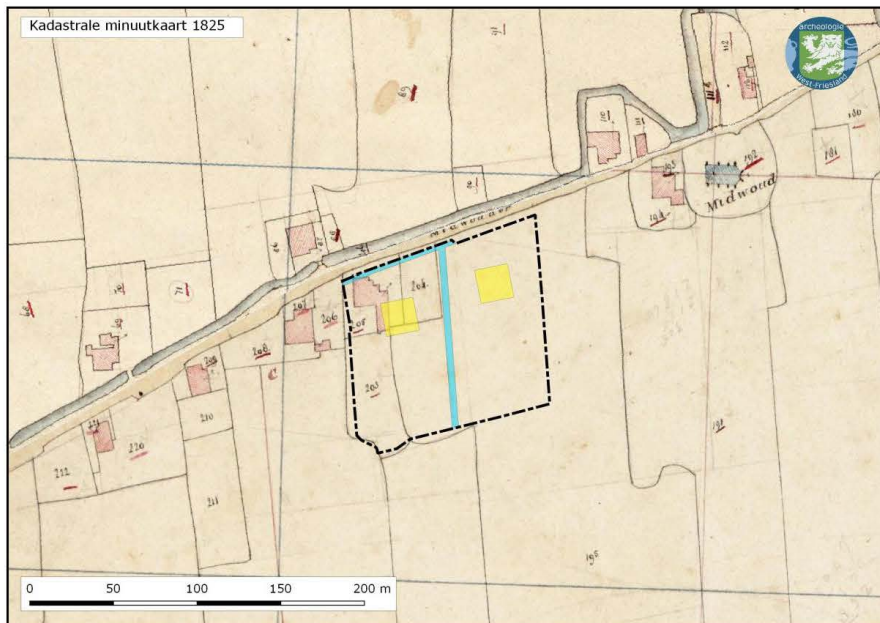
Voor het bepalen van de aanwezigheid van bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd kan gebruik worden gemaakt van historisch kaartmateriaal. De oudste relevante kaart voor het gebied is de kaart van Johannes Dou uit 1651-1654. Ter plaatse van de bestaande stolp is bebouwing zichtbaar (afb. 5). Op de latere kadastrale minuutkaart uit 1825 staat op het perceel een Westfriese stolpboerderij afgebeeld (afb. 6). Het achtergelegen perceel A203 was in gebruik als boomgaard. A204 en A198 waren weiland. Alle percelen binnen het plangebied waren in bezit van (de erven van) Frederik Groot. Het is goed mogelijk dat de stolp al in de 16<sup>de</sup> of 17<sup>de</sup> eeuw is gebouwd en dus overeenkomt met de boerderij op de kaart van cartograaf Johannes Dou. Het westelijk bouwplan valt deels samen met de locatie van deze oudere stolp.

Uit het kadaster blijkt dat de huidige stolpboerderij is gebouwd in 1906 (afb. 7) in opdracht van Trijntje Zijp, de weduwe van Fredrik Jacobsz Groot (overleden in 1900). Fredrik was van 1862 tot 1900 burgemeester van Midwoud/Oostwoud. Het echtpaar woonde in Mariënhof (Midwouder Dorpsstraat 24 uit 1867, rijksmonument), gelegen schuin tegenover de stolpboerderij.

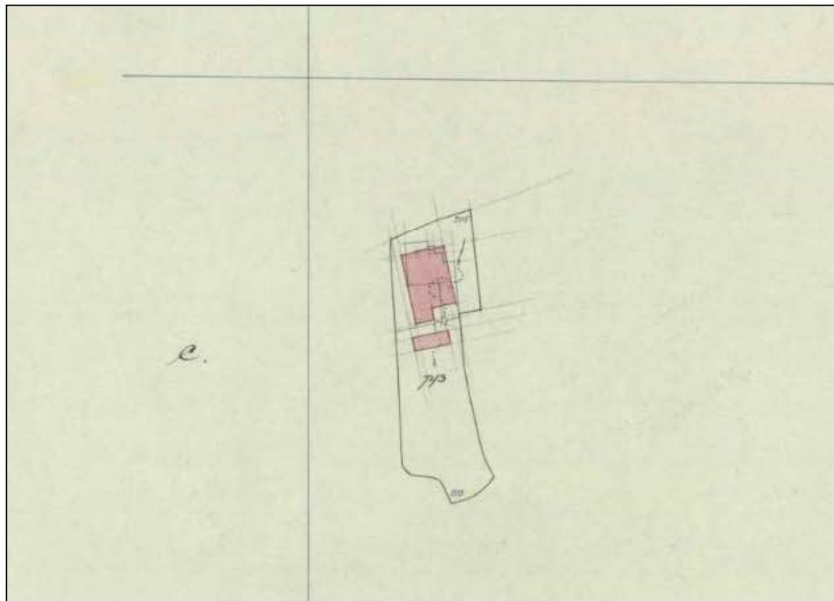
Archeologie West-Friesland is het archeologisch samenwerkingsverband van de gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec en Texel



Afbeelding 5. De globale ligging van het plangebied (zwarte cirkel) op de historische kaart van Johannes Dou (1651-1654, collectie WFA).



Afbeelding 6. De ligging van het plangebied, de bouwvlakken en de te graven sloot (bij benadering) op de kadastrale minuutkaart uit 1825 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Afbeelding 7. De situatie op het perceel na herbouw in 1906.

#### 4. Archeologische en geologische bronnen

Aan de hand van bodemkaarten kan inzicht worden verkregen in de verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie en middeleeuwen. Gezien de (relatief) geringe omvang van het plangebied is de verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie niet heel relevant voor het advies. Noemenswaardig is wel dat binnen de westelijke helft van het plangebied middeleeuwse oude cultuurgronden (code OC2) aanwezig zijn (paarsbruin op afb. 8). Hier hoort een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen bij. De middeleeuwse oude cultuurgrond is namelijk ontstaan door langdurige bewoning op of gebruik van een locatie.

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland zijn langs de dorpslinten in West-Friesland vaak terpachtige constructies waar te nemen die verband kunnen worden gebracht met bewoning in de Middeleeuwen. Op het AHN3 is ter hoogte van de stolpboerderij aan de Midwouder Dorpsstraat 25 een duidelijke verhoging zichtbaar (afb. 9). Het westelijk bouwplan valt samen met deze verhoging. De oostzijde van het plangebied ligt duidelijk lager.

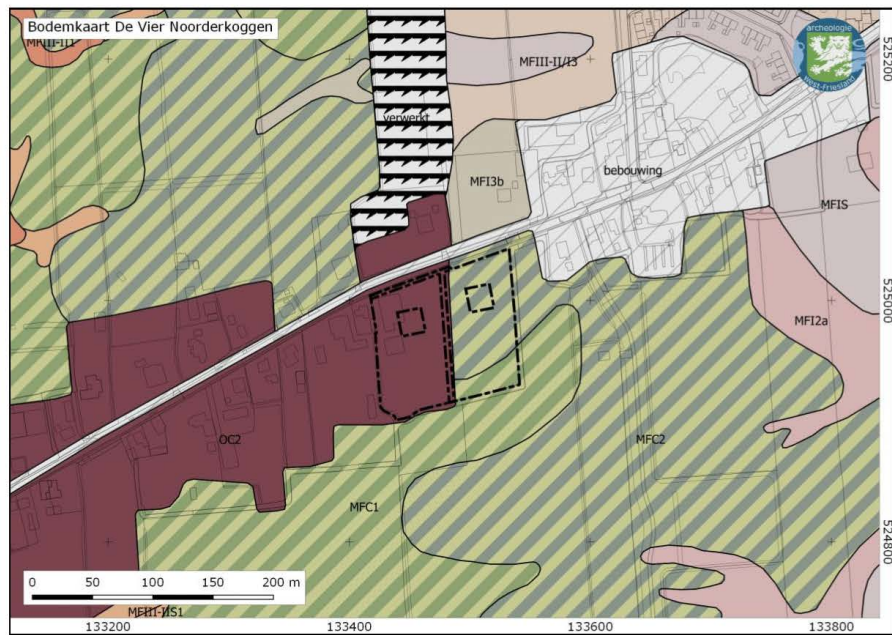
Aan de Midwouder Dorpsstraat is tot op heden nog geen reguliere archeologische opgraving uitgevoerd. Wel zijn in de omgeving losse vondsten gedaan die staan gemeld in het landelijke registratiesysteem Archis.

Bij het uitgraven van de bouwput voor een nieuwe schuur op het perceel Midwouder Dorpsstraat 28 zijn verschillende vondsten gedaan (Archisnummer 4707691100, AWF vondstmeldingsnummer 1686). Het betrof fragmenten aardewerk uit de 12<sup>de</sup>/13<sup>de</sup> eeuw (Paffrath, Pingsdorf, Maanslands wit en kogelpot) en 16<sup>de</sup>/17<sup>de</sup> eeuw (witbakkend, roodbakkend, steengoed).

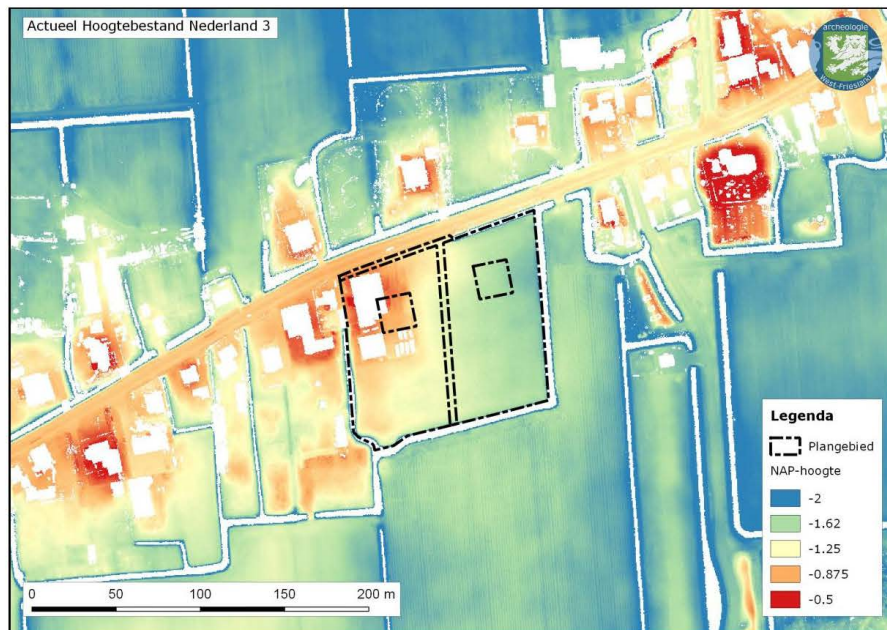
Bij de herbouw van de afgebrande kerk van Midwoud zijn baksteen en bouw materiaal uit de Late Middeleeuwen aangetroffen (Archisnummer 3095620100). Er werden verder echter geen sporen van een middeleeuwse voorganger van de kerk gevonden.

Ten noorden, zuiden en westen van het plangebied zijn daarnaast op verschillende plekken fragmenten van laatmiddeleeuws kogelpotaardewerk aangetroffen (Archisnummers 3140072100, 3175665100 en 2933207100)

Archeologie West-Friesland is het archeologisch samenwerkingsverband van de gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec en Texel



Afbeelding 8. De ligging van het plangebied (zwarte stippellijn) op de bodemkaart van De Vier Noorderkoggen.



Afbeelding 9. De ligging van het plangebied (zwarte stippellijn) op het Actueel Hoogtebestand Nederland 3 (bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)).

## 5. Conclusie

Het staat in de planning om de stolp op het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud te slopen, het perceel op te delen en twee nieuwe woningen terug te bouwen. In het bestemmingsplan en op de beleidskaart archeologie valt het plangebied grotendeels binnen een zone met een vrijstellingsgrens van 100 m<sup>2</sup>. Daarnaast heeft de stolp een aanduiding 'karakteristiek' en 'specifieke bouwaanduiding - stolp'.

De westelijke helft van het plangebied heeft op basis van historisch kaartmateriaal, archeologische bronnen en de hoogtekaart een hoge archeologische waarde voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De bestaande stolp op het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 dateert uit 1906. Het is vanuit het gemeentelijk erfgoedbeleid onwenselijk om een historische stolpboerderij te slopen. De stolp heeft een cultuurhistorische waarde. Vóór 1906 stond op de plek van de huidige stolp ook al een stolpboerderij, namelijk een Westfriesse stolp. Waarschijnlijk is deze Westfriesse stolp al in de 16<sup>de</sup> of 17<sup>de</sup> eeuw gebouwd.

Voor het oostelijk bouwplan kan de hoge archeologische waarde enigszins naar beneden worden bijgesteld. Hier is geen bebouwing aanwezig op historisch kaartmateriaal. Daarnaast ligt dit deel van het plangebied wat betreft NAP hoogte vrij laag vergeleken met de locatie van de stolp.

## 6. Advies

Het advies is tweeledig:

### A. Westzijde plangebied (nieuwbouw en graven sloot)

Indien de gemeente akkoord gaat met de sloop van de stolp en het plan verdere doorgang vindt, adviseert Archeologie West-Friesland allereerst een **bouwhistorisch onderzoek** uit te voeren voorafgaand aan de sloop. Het uitvoeren van bouwhistorisch onderzoek heeft geen wettelijke basis als het pand geen monumentenstatus heeft. Medewerking bij dit onderzoek is echter wel gewenst.

Vervolgens is vanwege de hoge archeologische waarde voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd van belang dat bij de sloop van de bestaande bebouwing geen bodemroering plaatsvindt. Er dient te worden **gesloopt tot op het maaiveld en niet dieper**. Vloeren van de stolpboerderij en betonnen structuren mogen worden verwijderd, maar historische baksteen funderingen van de boerderij en structuren binnen het pand (bijvoorbeeld baksteen kelders en waterputten) dienen in de grond te blijven zitten. Tevens mag geen grond worden afgegraven. De sloop dient voorafgaand aan de start te worden gemeld en zal worden **gemonitord**. De monitoring is kosteloos en zal niet tot noemenswaardige vertragingen leiden. Het is van belang dat Archeologie West-Friesland minstens een week van tevoren wordt geïnformeerd over de start van de sloopwerkzaamheden (archeologie@hoorn.nl / 06-11648953).

Vanuit het gemeentelijk beleid wordt verder geadviseerd om archeologie-vriendelijk te bouwen, dat wil zeggen de bodem niet te verstoren. Een archeologie-vriendelijk bouwplan kan worden getoetst door Archeologie West-Friesland en dient te worden goedgekeurd door de gemeente.

Een niet archeologie-vriendelijk bouwplan houdt in dat de huidige situatie van de bodem zal worden verstoord tijdens het bouwproces. Onder bodemverstoring wordt verstaan:

- het verwijderen van muurwerk uit de bodem, hier onder vallen ook funderingen en palen van de bestaande bebouwing vanaf de vrijstellingsdiepte gemeten vanaf het bestaande maaiveld van de archeologische vindplaats.
- vorstranden dieper dan 30 cm
- het aanbrengen van funderingspalen, damwanden, grondverbeteringen, groutankers etc.
- bodemsaneringen, tijdelijke uitplaatsing van vervuilde grond
- kelders, ondergrondse reservoirs, overmatige boringen voor diverse onderzoeken en bijvoorbeeld wkk installaties

Archeologie West-Friesland is het archeologisch samenwerkingsverband van de gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer, Schagen, Stede Broec en Texel

- kruipruimtes
- vijvers/watercompensaties
- sloten en andere ingravingen
- kabels en leiding-tracés vanaf maaiveld

Ligt het in de planning om één of meerdere van bovenstaande bodemverstorende werkzaamheden tijdens het project uit te voeren, dan wordt het bouwproject als niet archeologie-vriendelijk geclassificeerd en dient nader archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd op de westelijke helft van het perceel.

Indien de geplande ingrepen een oppervlakte groter dan 100 m<sup>2</sup> bestrijken en niet archeologie-vriendelijk worden uitgevoerd, is op basis van de geplande nieuwbouw aan de westzijde, de te graven sloot en de hoge archeologische waarde een archeologisch onderzoek in het kader van de AMZ-cyclus vereist. Dit archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een vlakdekkende **archeologische opgraving** ter grootte van de voorgenomen verstoringen voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden. Als leidraad voor de opgraving dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat vervolgens aan het bevoegd gezag ter goedkeuring wordt voorgelegd.

Archeologie West-Friesland kan een dergelijk onderzoek uitvoeren, maar het kan ook door een gecertificeerd archeologisch bedrijf worden uitgevoerd. De kosten van een dergelijk onderzoek zijn, conform de Erfgoedwet (hoofdstuk 9 § 1), voor rekening van de initiatiefnemer.

Na het opgraven van de archeologische waarden kan de voorgenomen ingreep worden vrijgegeven met betrekking tot het aspect archeologie.

Archeologie West-Friesland verzoekt om spoedig overleg te plegen met de projectontwikkelaar en/of koper om afspraken over het vervolgtraject te maken (M.H. Bartels, 06-30468593).

Mogelijke bodemsanering heeft grote gevolgen voor de ontgravingsstrategie tijdens het archeologisch onderzoek. Het archeologisch onderzoek ontgraaft tot aan de onderkant van de bewoningslaag. Het heeft onze aanbeveling om voor het starten van het vooronderzoek naar de bodemkwaliteit (zie CROW 400 hoofdstuk 2 onderzoeksfase 2.1) contact op te nemen met een archeoloog om de onderkant van de bewoningslaag en dus de diepte van de boringen te bepalen. Als mede een strategie voor sanering te bepalen t.b.v. het opstellen van een V&G plan (zie CROW 400 hoofdstuk 3 ontwerpfasen 3.2).

#### B. Oostzijde plangebied (nieuwbouw)

Indien de (grondroerende) plannen ongewijzigd blijven, is nader archeologisch onderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg ter plaatse van het oostelijk bouwplan niet noodzakelijk. Archeologie West-Friesland adviseert de voorgenomen ingrepen hier vrij te geven met betrekking tot het aspect archeologie. Ten behoeve van het doen van waarnemingen dient wel in de omgevingsvergunning te worden opgenomen dat Archeologie West-Friesland toekomstige graafwerkzaamheden wil **monitoren**.

Voor het monitoren van de graafwerkzaamheden worden geen kosten in rekening gebracht en dit zal niet tot noemenswaardige vertragingen leiden. Vondstmateriaal dat bij het uitvoeren van het werk wordt aangetroffen is (conform de Erfgoedwet, § 5.4, artikel 5.10) eigendom van de Provincie Noord-Holland en zal door Archeologie West-Friesland worden aangeleverd aan het Provinciaal depot voor archeologie van Noord-Holland te Castricum.

Het is van belang dat Archeologie West-Friesland minstens een week van tevoren wordt geïnformeerd over de start van de werkzaamheden (archeologie@hoorn.nl / 06-11648953). Graag ontvangen wij de contactgegevens van de veroorzaker, zodat contact kan worden onderhouden over de voortgang.

### **7. Bronnen**

AHN3 (www.ahn.nl)

Archis 3.0

Burck, P. du & L.W. Dekker, 1975. De bodemgesteldheid van de Vier Noorder Koggen. *Stibokarapport 972*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Soonius, C.M. & J. van Leeuwen, 2018. Toelichting Beleidskaart Archeologie gemeente Medemblik. *West-Friese Archeologische Notities (WAN) 6*. Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Westfries Archief

### **8. Geldigheid**

Indien de (bodemroerende) plannen voor dit project worden gewijzigd na advisering, dan dienen de nieuwe plannen te worden voorgelegd aan Archeologie West-Friesland, zodat deze opnieuw kunnen worden beoordeeld. Het voorgaande advies vervalt daarmee.

Deze archeologische quickscan heeft een geldigheid van **2 jaar**. Na verloop van deze periode wordt het advies ongeldig en dient bij ontwikkelingen een nieuw archeologisch advies te worden aangevraagd. Dit geldt ook voor ongewijzigde bouwplannen.

Bovenstaand archeologisch advies is daarmee geldig tot:

12-05-2022

**VERKENNEND EN AANVULLEND  
BODEMONDERZOEK**

**MIDWOUDER DORPSSTRAAT 25**

**te MIDWOUD**

Oprachtgever: De heer D. Keijzer

Rapportnummer: 2020288

Projectleider: Mw. Drs. P. Pijnenburg



**Landview**  
Bodemonderzoek

De Factorij 32f  
1689 AL ZWAAG  
tel: 0229-246787  
www.landview.nl

25 juni 2020

## INHOUDSOPGAVE

<b>SAMENVATTING.....</b>	<b>2</b>
<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
<b>2. VOORONDERZOEK .....</b>	<b>4</b>
2.1 BASISINFORMATIE.....	4
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK.....	4
2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....	5
<b>3. OPZET BODEMONDERZOEK .....</b>	<b>6</b>
3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE.....	6
3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE .....	6
3.3 CHEMISCHE ANALYSES.....	6
3.4 TOETSINGSKADER .....	7
<b>4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK.....</b>	<b>8</b>
4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK.....	8
4.2 ANALYSERESULTATEN GROND.....	10
4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER.....	10
<b>5. AANVULLEND BODEMONDERZOEK .....</b>	<b>11</b>
<b>6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....</b>	<b>12</b>
<b>7. SLOTOPMERKINGEN.....</b>	<b>13</b>
<b>8. REFERENTIES .....</b>	<b>14</b>

## BIJLAGEN

1	Regionale situatie
2	Lokale situatie met boorpunten
3	Boorprofielen
4.1	Analysecertificaten laboratorium
4.2	Toetsing grond volgens BoToVa
4.3	Toetsing grondwater volgens BoToVa
5	Gegevens vooronderzoek
6	Foto's huidige situatie

## SAMENVATTING

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning is door Landview BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud, gemeente Medemblik.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is echter, dat er licht verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de mogelijk puin houdende grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

In mengmonster **bg2** van de bovengrond is een matige verhoging van zink geconstateerd. Daarnaast zijn lichte verhogingen van kwik en lood aangetroffen. In het *aanvullend* onderzoek is in monster **m18** een verontreiniging tot boven de interventiewaarde met zink geconstateerd. In de overige monsters is maximaal een lichte verhoging van zink aangetroffen.

In de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn maximaal lichte verhogingen van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

In het grondwater is een lichte verhoging van barium aangetroffen.

Aangezien plaatselijk interventiewaarden worden overschreden, bestaan er mogelijk risico's voor de volksgezondheid. Teneinde hierover uitspraken te kunnen doen en na te kunnen gaan in hoeverre risico's voor de ecologie of verspreidingsrisico's aanwezig zijn, is in principe nader onderzoek noodzakelijk. Hiertoe dient in eerste instantie de omvang van de verontreinigingen beter in kaart te worden gebracht.

In de omringende boringen 4, 19 en 22 zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen. Deze boringen bevinden zich echter op een dermate afstand van boring 18, dat de kans op de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m<sup>3</sup> tot boven de interventiewaarde verontreinigd) toch aanwezig is.

Aan het bevoegd gezag dient te worden gevraagd een uitspraak te doen of er sprake is van een noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek rondom boring 18 bij de voorgenomen bouwplannen. Aansluitend kan het nemen van (enige) sanerende maatregelen noodzakelijk blijken te zijn.

Op het overgrote deel van de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Grond met verontreinigingen boven interventiewaarden is niet geschikt voor hergebruik.

Naar de toepassingsmogelijkheden van de aanwezige puinverharding is geen onderzoek uitgevoerd.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal of potentieel asbestverdacht puin aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Het aangetroffen puin van het pad betreft mijnsteen en in de bodem zijn alleen baksteenresten aangetroffen en deze zijn beiden in het veld als niet asbestverdacht aangemerkt. Om cijfermatig uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV echter niet noodzakelijk geacht.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Deze samenvatting en de rapportage van de onderzoeksgegevens vormen een geheel.

## 1. INLEIDING

In opdracht van de heer D. Keijzer is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud, gemeente Medemblik.

Het onderzoek is verricht door Landview BV, in de periode juni 2020, conform de offerte van 19 mei 2020. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd en betreft daarmee dus een momentopname. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is echter, dat er licht verhoogde gehalten van zware metalen en of PAK in de mogelijk puin houdende grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Daarvoor is het noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd.

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de verwachte verhoogde gehalten verontreinigende stoffen in de grond op de locatie niet tot meer gebruiksbeperkingen leiden dan beperkingen in het hergebruik. Van hergebruik is sprake wanneer grond, die bij eventueel graafwerk is vrijgekomen, buiten de locatie wordt toegepast. Daarnaast wordt nagegaan of er inderdaad geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen, behalve mogelijk arseen en of barium van nature, aanwezig zijn in het grondwater.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn verricht door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Landview BV is een onafhankelijk en erkend onderzoeksbureau. Er bestaat tussen de opdrachtgever cq. eigenaar van de locatie en Landview BV geen andere relatie dan die tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Het procescertificaat van Landview BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Dit rapport heeft de volgende opbouw. Hoofdstuk 2 bevat een evaluatie van het vooronderzoek NEN 5725. De opzet van het bodemonderzoek en het toetsingskader worden in hoofdstuk 3 weergegeven. De resultaten van het veldonderzoek en analyses staan in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 staan de resultaten van het aanvullend onderzoek weergegeven. Hoofdstuk 6 bevat de conclusies die hieruit kunnen worden getrokken, samen met aanbevelingen voor eventuele vervolgstappen.

## 2. VOORONDERZOEK

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is in mei-juni 2020 een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is na te gaan of er op, of binnen een straal van 25 meter van, de onderzoekslocatie sprake is van de aanwezigheid van puntbronnen of overige potentieel bedreigende activiteiten.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt de onderzoeksstrategie opgesteld (zie hoofdstuk 3).

### 2.1 BASISINFORMATIE

De aanleiding tot het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

De regionale situatie rond de onderzoekslocatie staat weergegeven in bijlage 1. De locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Midwoud. In bijlage 2 is een situatietekening van het terrein gegeven.

Tabel 1: overzicht basisgegevens

Kadastraal bekend	: gemeente Noorder-Koggenland, sectie M, nummer 354
Oppervlakte	: circa 1,2 ha
Gebruik verleden	: wonen en agrarisch
Gebruik heden	: wonen en agrarisch
Gebruik toekomst	: wonen

### 2.2 HISTORISCH ONDERZOEK

De gegevens van het historisch onderzoek zijn verzameld door Landview BV. Hierbij is gebruik gemaakt van informatie verkregen uit gesprekken met de opdrachtgever, eigenaren en of gebruikers van de locatie. Daarnaast is informatie verkregen van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN). De informatie is bij voorkeur digitaal verkregen. Wanneer daartoe de noodzaak bestond, is aanvullende informatie verzameld door middel van archiefbezoek bij de gemeente of andere archieven. Voor verzamelen van de informatie is gebruik gemaakt van onderstaande bronnen.

Tabel 2: overzicht geraadpleegde bronnen

Aard	Bron	relevantie	
		groot	gering
Bodeminformatie BIS	website OD NHN	X	
Bodemkwaliteit	bodemkwaliteitskaart	X	
Bodembedreigende activiteiten	website OD NHN, <a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a>	X	
Toepassingen asbest	locatie-inspectie, eerdere onderzoeken	X	
Dempingen, activiteiten	historische kaarten, opdrachtgever, locatie-inspectie	X	
Voormalige activiteiten	lokale / regionale archieven, historische kaarten	X	
Bijzondere waarden	<a href="https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/">https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/</a>		X
Archeologie	<a href="http://archeologieinnederland.nl">http://archeologieinnederland.nl</a>		X
Verhardingen, bebouwingsgraad	opdrachtgever / gebruiker, locatie-inspectie	X	
Eerdere onderzoeken	opdrachtgever, eigen archief, OD NHN	X	

#### *Bodemgebruik en situatie op het terrein:*

De locatie bevindt zich in tuin- en akkerbouwgebied (lintbebouwing). Op de locatie bevindt zich een woonboerderij met schuur. Rondom de opstallen is een puinpad aanwezig. De rest van de locatie is onbebouwd. Het woonhuis dateert, volgens de BAG viewer van het kadaster, uit 1905. De bestaande woning zal worden gesloopt, het perceel zal worden gesplitst en er worden twee nieuwe woningen gebouwd.

Volgens de bodemkwaliteitskaarten bevindt de locatie zich in zone B/O 2 (wonen voor 1980). Uit de kaarten blijkt dat op de locatie grond van kwaliteit "wonen" verwacht kan worden.

*Bedrijvigheid / Potentiële bronnen van verontreiniging:*

Uit de bodeminformatie van de OD NHN blijkt, dat van de locatie geen eerder onderzoek bekend is. Het wegtracé is in 2010 wel onderzocht, waarbij dermate verhoogde gehalten zware metalen zijn geconstateerd dat sanerende maatregelen genomen zijn.

Bodemloket ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)) heeft geen aanvullende gegevens over de locatie of de directe omgeving beschikbaar (zie bijlage 5).

Het Westfries Archief heeft geen gegevens over de locatie.

Vergelijking tussen luchtfoto's en topografische atlassen uit verschillende perioden heeft opgeleverd, dat het verkavelingspatroon tot nu vrijwel niet gewijzigd is.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er brandstoftanks, met bodemvreemd materiaal gedempte sloten of aangevoerde verstevigingsmaterialen op de locatie aanwezig zijn.

Vanwege een eventuele (ver)bouwdatum tussen de jaren '30 en '80 kunnen in de opstallen asbesthoudende materialen verwerkt zijn. Door uitvoering van een asbestinventarisatie onderzoek, welke geen deel uitmaakt van dit onderzoek, kan bekeken worden of asbesthoudende stoffen gebruikt zijn.

Gezien de aard van de locatie is de kans op het aantreffen van asbestresten in de bodem als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten, gebruik van asbesthoudende bouwstoffen, stortingen van asbestafval of asbestcalamiteiten wegens bijv. brand in de bodem zeer gering.

### **2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE**

Op grond van kaartmateriaal en gegevens van de Rijksgeologische Dienst (RGD), het voormalige Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICW), de voormalige Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA), het DLO Staring Centrum, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en Landview BV kan de volgende bodemopbouw worden verwacht.

De locatie is gelegen in een gebied met een maaiveldhoogte van circa 1,1 m -NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1 m -maaiveld (mv). Dit betreft het ondiepe grondwater dat onder invloed van neerslag staat. De grondwaterstroming is naar het aanwezige oppervlaktewater toe gericht. Gezien de ligging en het neerslagoverschot is er sprake van lokale inzijging (neerwaartse stroming van het grondwater).

De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte tussen de 10 en 20 m -NAP. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket.

Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holoceen, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag.

De locatie is gesitueerd in een voormalig waddenlandschap met geulen, kreken en kwelders. In de geulen en kreken is vooral zand afgezet, terwijl op de kwelders kleien sedimenteerden. De locatie ligt op een vlakte van getijafzettingen (kwelders) die voornamelijk bestaan uit zeelei. Plaatselijk kunnen hierop veenresten voorkomen.

Door menselijke beïnvloeding zijn natuurlijke bodemprofielen gewijzigd.

### 3. OPZET BODEMONDERZOEK

#### 3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op grond van het vooronderzoek is voor de opzet van het bodemonderzoek uitgegaan van een niet-verdachte locatie, waar echter licht verhoogde gehalten van zware metalen en of polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) aangetroffen kunnen worden in de mogelijk puin houdende (boven)grond. In het grondwater worden, behalve arseen en of barium van nature, geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen verwacht.

#### 3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE

Uitgaande van een niet-verdachte locatie met een oppervlakte van 1,2 ha worden, conform de NEN 5740 en de BRL SIKB 2000 richtlijnen, op de locatie 4 grondboringen verricht tot de grondwaterstand, met een maximum van 2 m –mv. Ter controle op de representativiteit van de grondboringen worden aanvullend 15 boringen tot 0,5 m -mv verricht. De grond wordt in principe bemonsterd in trajecten van 0,5 m. Van deze algemene richtlijn kan worden afgeweken als tijdens het veldwerk duidelijk afwijkende lagen, zintuiglijke verontreinigingen of verschillende grondsoorten worden geconstateerd.

Van de bovengrond worden 3 mengmonsters samengesteld. Van de ondergrond worden 2 mengmonsters samengesteld.

Daarnaast worden ter plaatse van het puinpad 3 boringen tot 0,5 m in de bodem verricht. Van de grond onder het puin wordt 1 mengmonster samengesteld.

De grondwaterstand bevindt zich op dusdanige diepte, dat de kwaliteit van het grondwater in het onderzoek dient te worden betrokken. Hiertoe worden 2 boringen verricht, welke met een peilbuis worden afgewerkt. De filterstelling van deze peilbuizen is circa 0,5 m tot 1,5 m -grondwaterstand.

Na een wachttijd van één week voor het herstel van het bodemchemisch evenwicht zullen 2 grondwatermonsters uit deze peilbuizen worden genomen.

#### 3.3 CHEMISCHE ANALYSES

De grondmengmonsters en de grondwatermonsters worden geanalyseerd op de stoffen van de standaardpakketten. Deze stoffen, die zijn geselecteerd door de overheid, vormen de belangrijkste parameters (graadmeters) voor mogelijke verontreinigingen. De analyses worden, conform de AS3000 richtlijnen, uitgevoerd door Eurofins Omegam uit Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

##### **Grond**

De grondmonsters worden gekoeld getransporteerd en opgeslagen.

De boven- en ondergrond worden onderzocht op de gehalten aan barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC).

De gehalten worden weergegeven in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Hiertoe wordt van de grond(meng)monsters het droge stofgehalte vastgesteld. Tevens worden representatieve monsters geanalyseerd op de gehalten aan organische stof en lutum (klei) ter vaststelling van de toetsingswaarden.

##### **Grondwater**

De grondwaterstand bevindt zich rond 1 m –mv. De vluchtige aromatische koolwaterstoffen en de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen worden daarom bij voorkeur in het grondwater onderzocht. De aanwezigheid van deze vluchtige stoffen kan namelijk eerder worden aangetoond in het grondwater dan in de grond.

Het grondwater wordt onderzocht op de concentraties aan arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische stoffen (inclusief naftaleen), (vluchtige) halogeen koolwaterstoffen en minerale olie. De concentraties worden weergegeven in microgrammen per liter (µg/l). De pH (zuurgraad), Ec (soortelijke geleiding) en troebelheid worden in het veld bepaald.

### 3.4 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor verontreinigende stoffen in grond wordt gevormd door de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de toetsing van de grondwaterkwaliteit wordt het toetsingskader gevormd door de streef- en interventiewaarden. De analysesresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van deze toetsingskaders (zie bijlagen 4.2 en 4.3).

De norm voor barium is (tijdelijk) ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium.

De toetsingswaarden voor de verschillende stoffen in de grond zijn afhankelijk van de hierin aanwezige hoeveelheid klei (lutum) en organische stof, omdat de verontreinigingen zich aan deze bodemdelen hechten.

De achtergrondwaarde (AW2000) van een bepaalde stof komt overeen met de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van deze achtergrondwaarde of de streefwaarde in het grondwater kunnen we spreken van een lichte verhoging.

Indien het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (tussenwaarde) wordt overschreden, kunnen we spreken van een matige verhoging.

De interventiewaarde is de waarde waarboven sprake is van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde spreken we van een sterke verontreiniging.

Als grondmengmonsters zijn onderzocht, kunnen de gehalten in afzonderlijke monsters hoger zijn. In een aanvullend of nader onderzoek kunnen vervolgens de enkelvoudige monsters worden geanalyseerd. Alleen met aanvullende analysesresultaten kan doorgaans voldoende inzicht worden verkregen in de omvang van de verontreinigingen.

De ernst van een verontreiniging is, conform de Wet Bodembescherming (Wbb), gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken, dient voor ten minste één stof de interventiewaarde te worden overschreden in minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater.

Als een voldoende beeld van de verontreinigingen is verkregen, kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele risico's voor de volksgezondheid en de mogelijke gebruiksbepalingen van de locatie.

Verontreinigingen die geheel of grotendeels na 1 januari 1987 zijn ontstaan, vallen onder de zorgplicht in de Wbb en dienen in principe zo spoedig mogelijk, ongeacht de ernst van de verontreiniging, te worden verwijderd.

## 4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

### 4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek is, zonder afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften, uitgevoerd op 4 en 5 juni 2020 door de heer F. Borst. Tijdens het veldwerk zijn geen aandachtspunten voor mogelijke bodemverontreiniging naar voren gekomen.

Gelijkmatig verdeeld over het terrein zijn handmatig met behulp van de Edelmanboor 4 grondboringen tot de grondwaterstand en 15 boringen tot 0,5 m -mv verricht. Daarnaast zijn 2 peilbuisboringen verricht, waarin een filter is geplaatst. Ter plaatse van het puinpad zijn, met inzet van een kraantje, 3 sleuven tot de bodem gegraven, waarna in totaal 3 boringen tot circa 2 m -mv zijn verricht.

Het algemene, kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot een diepte van circa 2,8 m -mv bestaat overwegend uit een afwisseling van sterk tot uiterst siltige klei en zwak siltig uiterst fijn zand. De tijdens het veldwerk waargenomen zintuiglijke verontreinigingen staan in tabel 3.

Tabel 3: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	2,50	0,00 - 0,40	Klei	zwak puinhoudend
03	1,70	0,00 - 0,10		volledig puin,
05	2,00	0,00 - 0,30		volledig puin
06	2,00	0,00 - 0,20		volledig puin
07	1,80	0,00 - 0,50		volledig puin
15	0,70	0,00 - 0,40	Klei	resten baksteen
16	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
20	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
21	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen
22	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen

Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de opgeboorde grond aangetroffen. Aangezien de boringen met een Edelmanboor (diameter 12 cm) zijn verricht, is deze informatie slechts indicatief. Het puin van het pad bestaat uit grijs mijnsteen en is als niet asbestverdacht aangemerkt. De overige bijmengingen betreffen baksteen, welke eveneens als niet asbestverdacht worden gezien.

Uit de in het veld genomen enkelvoudige monsters van de grond zijn door het laboratorium, volgens de opdracht van Landview BV, mengmonsters samengesteld conform tabel 4 op de volgende pagina. Bij de monsternamen is soms afgeweken van de trajecten van 0,5 m gezien de geconstateerde verschillende grondsoorten.

Tabel 4: Monsteselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
bg1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,40) 15 (0,00 - 0,40) 16 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
bg2	0,00 - 0,50	04 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
bg3	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,45) 24 (0,00 - 0,45)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
og1	0,40 - 1,80	01 (0,40 - 0,90) 01 (0,90 - 1,40) 01 (1,40 - 1,80) 03 (1,20 - 1,70) 04 (0,85 - 1,20) 05 (1,00 - 1,50) 07 (0,50 - 1,00) 08 (0,90 - 1,10)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
og2	0,50 - 2,00	02 (0,50 - 1,00) 02 (1,00 - 1,20) 04 (0,50 - 0,85) 04 (1,20 - 1,50) 05 (0,80 - 1,00) 07 (1,00 - 1,50) 09 (0,50 - 1,00) 09 (1,50 - 2,00)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus
pad	0,10 - 0,80	03 (0,10 - 0,60) 05 (0,30 - 0,80) 06 (0,30 - 0,80)	AS3000: Standaard bodem incl lutum en humus

Ter bemonstering van het grondwater zijn de grondboringen 1 en 2 afgewerkt met een peilbuis. Het filter is conform NEN geplaatst, gebaseerd op de tijdens het veldonderzoek ingeschatte grondwaterstanden. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boorgat opgevuld met filtergrind; hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zweklei). De peilbuis is niet ingemeten ten opzichte van NAP, omdat bij verkennend bodemonderzoek hieraan geen prioriteit wordt gegeven. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monstername, een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de boorgatinhoud. Tijdens het afpompen zijn de Ec en de pH van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

Bij het schoonpompen is een goede toestroming van het grondwater geconstateerd. De bemonstering is op 12 juni 2020 door de heer F. Borst uitgevoerd. De filterstelling van de bemonsterde peilbuizen, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: gegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Gws (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Ec ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (FTU)	Zintuiglijke afwijkingen
1	1,5 - 2,5	0,98	6,89	1730	354	geen
2	1,8 - 2,8	1,15	6,92	1980	58	geen

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU. Naar onze mening is, ondanks de (sterk) verhoogde troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

De boorpunten (1 t/m 24) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen, de peilbuizen, de zintuiglijke waarnemingen en de monsternamen weergegeven. Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven.

## 4.2 ANALYSERESULTATEN GROND

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek het organische stofgehalte en de lutumfractie van representatieve grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor de grond volgens de BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice) van Rijkswaterstaat Leefomgeving staat weergegeven in bijlage 4.2. Overschrijdingen van de toetsingswaarden staan weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
bg1	0,00 - 0,50	Zink (0,04) Kwik (0,01) Lood (0,17)	-	Klasse wonen
bg2	0,00 - 0,50	Zink (0,53) Kwik (0,01) Lood (0,14)	-	Klasse industrie
bg3	0,00 - 0,50	Kwik (-) Lood (0,01)	-	Altijd toepasbaar
og1	0,40 - 1,80	-	-	Altijd toepasbaar
og2	0,50 - 2,00	Molybdeen (-) Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar
pad	0,10 - 0,80	Kwik (0,05) Lood (0,25)	-	Klasse industrie

> AW : > Achtergrondwaarde  
> I : > Interventiewaarde  
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

In mengmonster **bg2** van de bovengrond overschrijdt het gehalte aan zink de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde (tussenwaarde). Daarnaast overschrijden de gehalten aan kwik en lood de achtergrondwaarden.

In de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

## 4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor het grondwater volgens de BoToVa staat weergegeven in bijlage 4.3.

In het grondwatermonster uit beide peilbuizen overschrijdt de concentratie van barium de streefwaarde.

## 5. AANVULLEND BODEMONDERZOEK

Gezien de analyseresultaten van mengmonster **bg2** van de bovengrond is in een 2e fase een aanvullend onderzoek uitgevoerd. Aangezien het gehalte aan zink in dit mengmonster de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde overschrijdt, bestaat formeel een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging. Alvorens een nader onderzoek wordt ingesteld, worden in eerste instantie enkelvoudige grondmonsters onderzocht voor het verkrijgen van een beeld over de ruimtelijke verdeling van de verontreinigingen. Daarnaast kan meer zekerheid over mogelijke actuele risico's voor de volksgezondheid en eventuele gebruiksbeperkingen worden verkregen.

Voor het nagaan van actuele risico's voor de volksgezondheid en de inschatting van de omvang van de verontreinigingen zijn zes enkelvoudige monsters geanalyseerd op het gehalte aan zink.

De analyseresultaten van de grondmonsters staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. Overschrijdingen van de toetsingswaarden staan weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
m4.1	0,00 - 0,50	Zink (0,01)	-	Klasse wonen
m8.1	0,00 - 0,50	Zink (0,02)	-	Klasse wonen
m14	0,00 - 0,50	Zink (0,03)	-	Klasse wonen
m17	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
m18	0,00 - 0,50	-	Zink (1,35)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
m19	0,00 - 0,50	Zink (0,21)	-	Klasse industrie

> AW : > Achtergrondwaarde  
 > I : > Interventiewaarde  
 Index :  $(GSSD - AW) / (I - AW)$

In grondmonster **m18** overschrijdt het gehalte aan zink de interventiewaarde. In de overige grondmonsters is maximaal een licht verhoogd gehalte van zink aangetroffen.

## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In mengmonster **bg2** van de bovengrond is een matige verhoging van zink geconstateerd. Daarnaast zijn lichte verhogingen van kwik en lood aangetroffen. In het *aanvullend* onderzoek is in monster **m18** een verontreiniging tot boven de interventiewaarde met zink geconstateerd. In de overige monsters is maximaal een lichte verhoging van zink aangetroffen.

In de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn maximaal lichte verhogingen van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

In het grondwater is een lichte verhoging van barium aangetroffen.

De hypothese dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek grotendeels bevestigd. Alleen bij boorpunt 18 is een verontreiniging tot boven de interventiewaarde met zink aangetroffen.

De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve mogelijk van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek bevestigd.

De licht verhoogde gehalten van zware metalen in de grond kunnen worden verklaard door de aanwezigheid van puin in de grond. In puin houdende grond worden regelmatig verhoogde gehalten aan dergelijke stoffen aangetroffen. De geconstateerde gehalten voldoen aan de te verwachte kwaliteit in vergelijkbare omstandigheden.

In (delen van) Nederland worden in het grondwater veelvuldig verhoogde concentraties arseen en of barium geconstateerd, waarvoor een natuurlijke oorzaak wordt verondersteld. In het kader van verkennend bodemonderzoek wordt aan een vervolgonderzoek geen hoge prioriteit gegeven.

Aangezien plaatselijk interventiewaarden worden overschreden, bestaan er mogelijk risico's voor de volksgezondheid. Teneinde hierover uitspraken te kunnen doen en na te kunnen gaan in hoeverre risico's voor de ecologie of verspreidingsrisico's aanwezig zijn, is in principe nader onderzoek noodzakelijk. Hiertoe dient in eerste instantie de omvang van de verontreinigingen beter in kaart te worden gebracht.

In de omringende boringen 4, 19 en 22 zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen. Deze boringen bevinden zich echter op een dermate afstand van boring 18, dat de kans op de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m<sup>3</sup> tot boven de interventiewaarde verontreinigd) toch aanwezig is.

Aan het bevoegd gezag dient te worden gevraagd een uitspraak te doen of er sprake is van een noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek rondom boring 18 bij de voorgenomen bouwplannen. Aansluitend kan het nemen van (enige) sanerende maatregelen noodzakelijk blijken te zijn.

Op het overgrote deel van de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Grond met verontreinigingen boven interventiewaarden is niet geschikt voor hergebruik.

Naar de toepassingsmogelijkheden van de aanwezige puinverharding is geen onderzoek uitgevoerd.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal of potentieel asbestverdacht puin aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Het aangetroffen puin van het pad betreft mijnsteen en in de bodem zijn alleen baksteenresten aangetroffen en deze zijn beiden in het veld als niet asbestverdacht aangemerkt. Om cijfermatig uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV echter niet noodzakelijk geacht.

## 7. SLOTOPMERKINGEN

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht door Landview BV. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Hoewel de grootste zorgvuldigheid wordt betracht bij de uitvoering van het onderzoek is het, juist door de steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in het bodemprofiel aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Landview BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat Landview BV niet kan instaan voor de volledigheid en juistheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek.

Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een momentopname. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstrekken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de resultaten van het onderzoek.

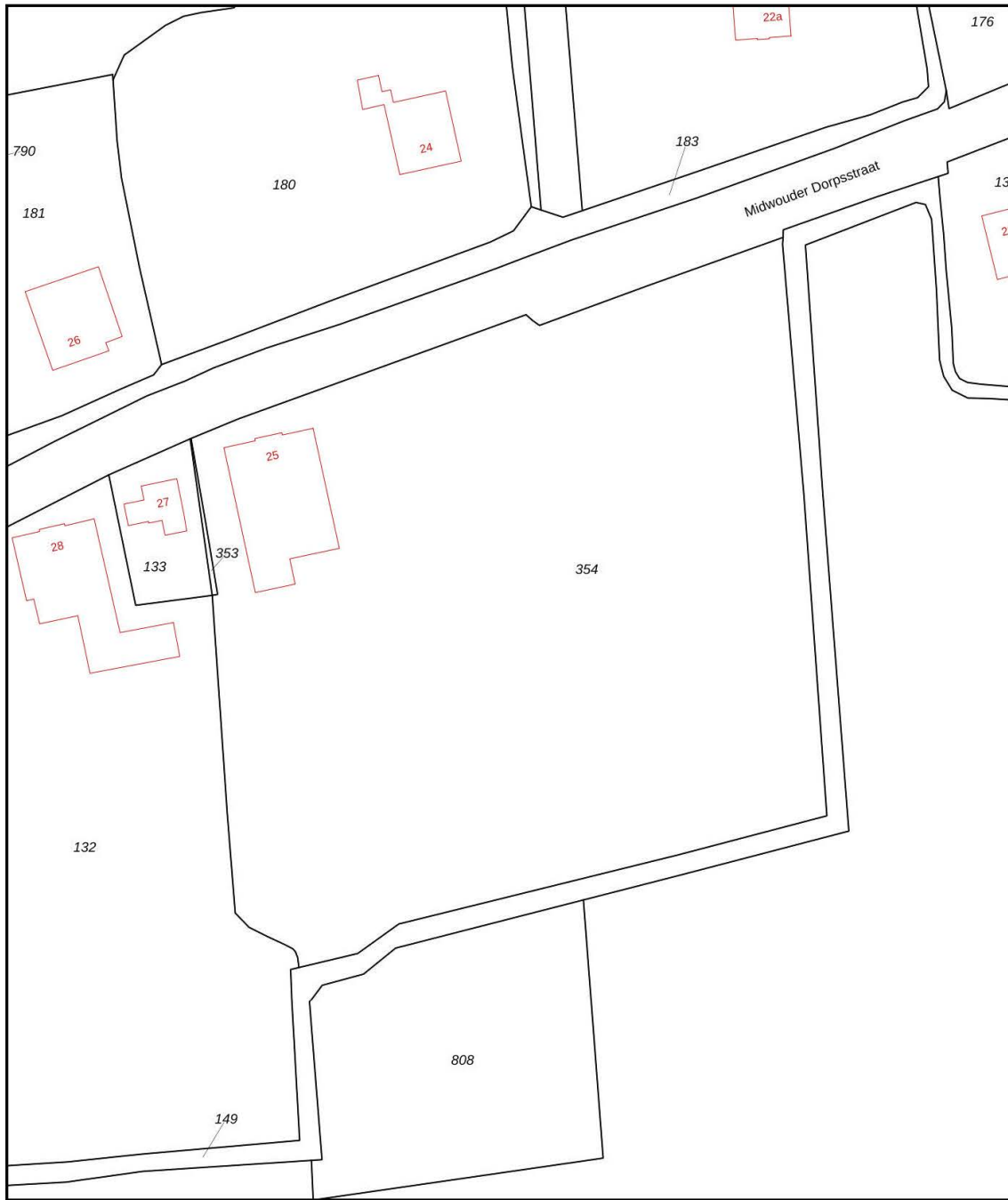
De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

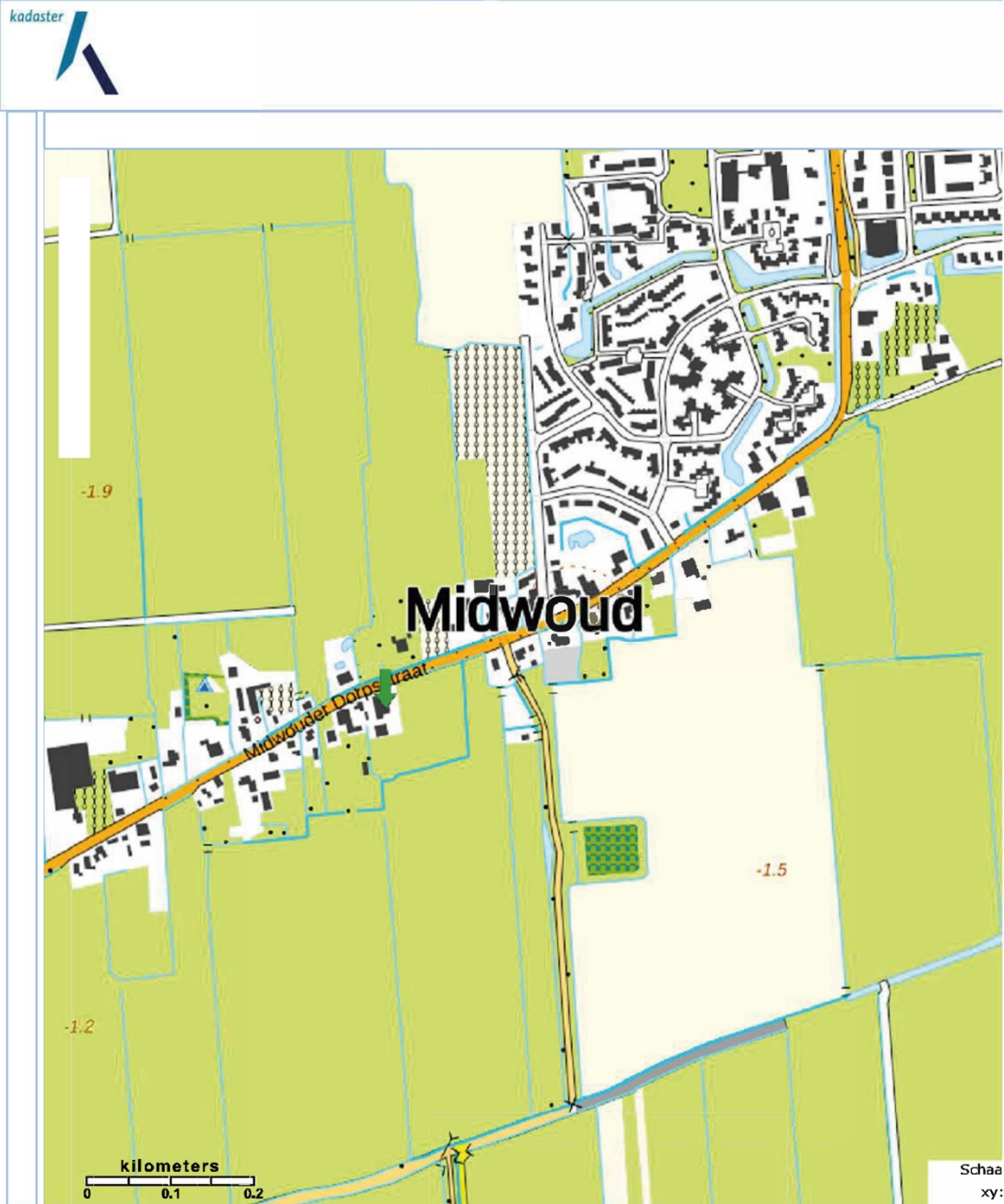
## 8. REFERENTIES

- \* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725:2017.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
- \* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN 5740/A1.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, februari 2016.
- \* *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000.* Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, vigerende versie.
- \* *Bodem, boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NPR 5741.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 1994.
- \* *Wijziging Circulaire bodemsanering.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- \* *Wijziging Regeling bodemkwaliteit.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- \* *Leidraad Bodembescherming.* Vigerende aflevering. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage.
- \* *Kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in Noord-Holland benoorden het IJ.* Regionale studies, Werkgroep Noord-Holland, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen, 1982.
- \* *Grondwaterkwaliteit.* Een eerste presentatie van grondwaterkwaliteitsgegevens uit het Provinciaal Meetnet Grondwaterkwaliteit, Provincie Noord-Holland, december 1996.
- \* *Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer en Stede Broec.* LievenseCSO, projectcode 15M1207, 20 juli 2016.
- \* *Tijdreis, over 200 jaar topografie.* [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

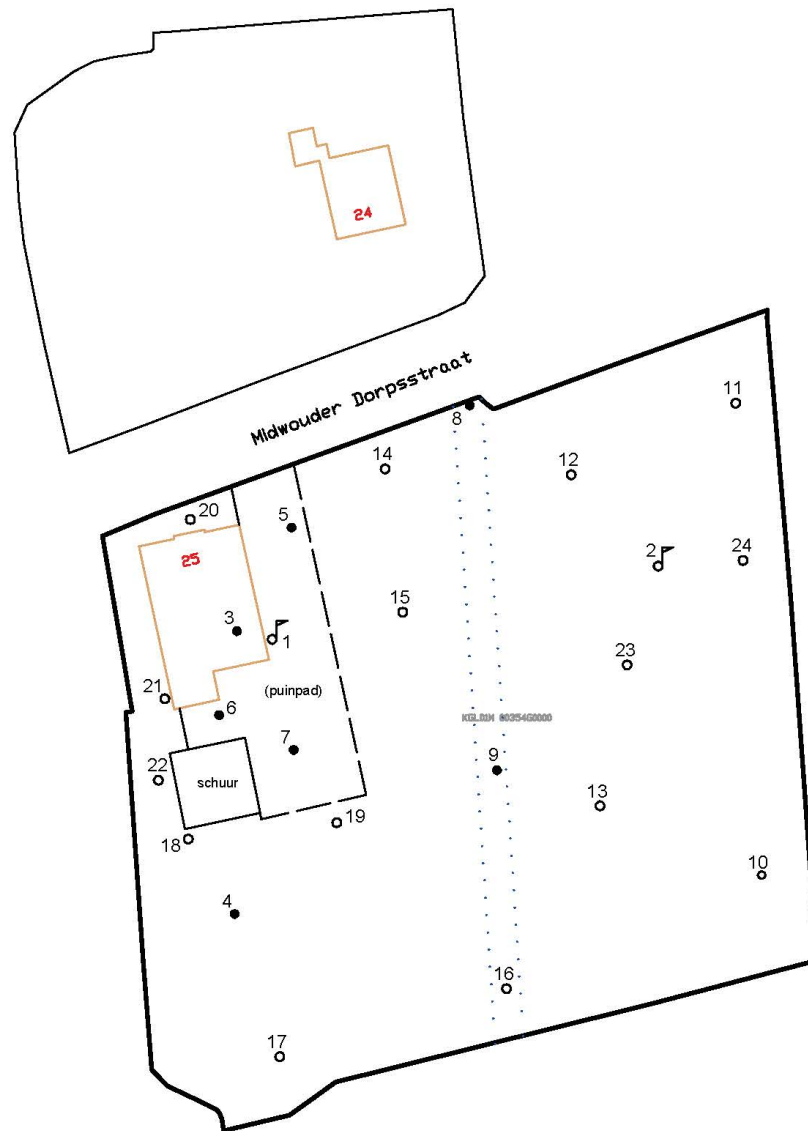
BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIE



<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 9 juni 2020 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Noorder-Koggenland</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 354</p> <p>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.</p>	
---	--	---



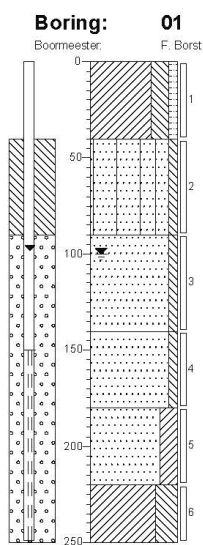
## BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



<b>Legenda</b>		Getekend door: PP	<b>Midwouder Dorpsstraat 25</b>		Schaal:
♣	NEN-peilbuis	Datum: 9-6-2020			1:1000
•	Boring tot GWS.	 <b>Landview</b> Bodemonderzoek De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag		Bijlage: <b>2</b>	Projectnummer: 2020288
◦	Boring tot 0,5 m			Datum veldwerk: 4/5-6-2020	Boormeester: F. Borst
≈	Water	 Noord			
⋯	Toek. sloot				

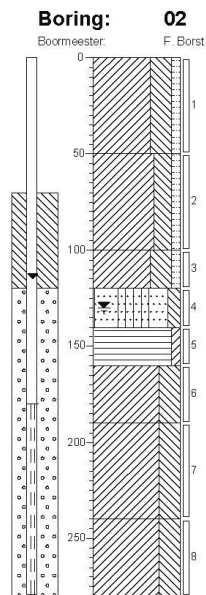
## BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

Projectcode: 2020288



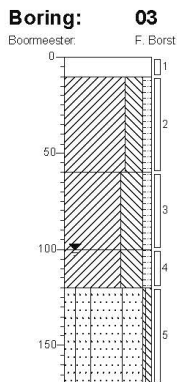
Datum: 4-6-2020

- erf
- ▲ Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, donker bruingrijs
- Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, creme
- ▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, bruingrijs
- Zand, uiterst fijn, zwak siltig, grijsblauw
- Zand, uiterst fijn, kleilig, grijsblauw
- Klei, uiterst siltig, grijsblauw



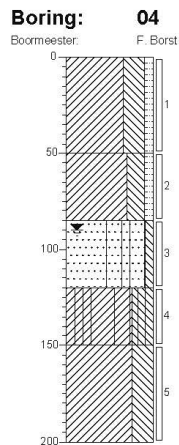
Datum: 4-6-2020

- weiland
- Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donker grijsbruin
- Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin
- Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin
- ▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak gleyhoudend, grijs
- Veen, zwak kleilig, donkerbruin
- ▲ Klei, uiterst siltig, resten veen, blauwgrijs
- Klei, uiterst siltig, donker grijsblauw
- Klei, uiterst siltig, donker grijsblauw



Datum: 4-6-2020

- erf
- ▲ Volledig puin, matig zandhoudend
- Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs
- Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkergrijs
- Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donker bruingrijs
- Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, grijs
- ▲



Datum: 4-6-2020

- gras
- Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin
- Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijs
- Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak gleyhoudend, sporen silt, grijs
- ▲ Klei, uiterst siltig, zwak gleyhoudend, zwak zandhoudend, grijsblauw
- ▲
- Klei, uiterst siltig, grijsblauw

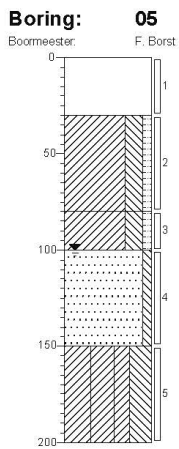
Lokatiennaam: Midwouder Dorpsstraat 25

getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

Bijlage toelichting 51

## BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

Projectcode: 2020288



Datum: 4-6-2020

▲ puin  
Volledig puin, zwak zandhoudend

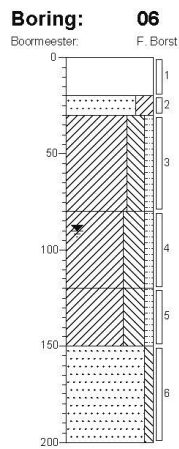
Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin

Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin

Zand, uiterst fijn, zwak siltig, grijs

Klei, uiterst siltig, zwak gleyhoudend, blauwgrijs

▲



Datum: 4-6-2020

▲ puin  
Volledig puin, zwak zandhoudend

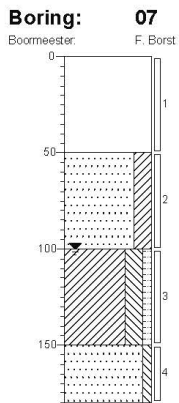
Zand, uiterst fijn, kleilig, grijs

Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin

Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin

Zand, uiterst fijn, zwak siltig, donker grijsblauw



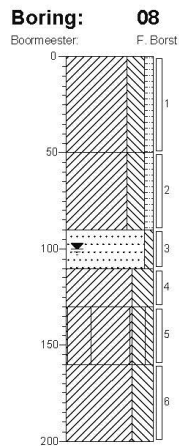
Datum: 4-6-2020

▲ puin  
Volledig puin, zwak zandhoudend

Zand, uiterst fijn, kleilig, grijs

Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin

Zand, uiterst fijn, zwak siltig, blauwgrijs



Datum: 4-6-2020

welland

Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker bruin-grijs

Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin

Zand, uiterst fijn, zwak siltig, grijs

▲ Klei, uiterst siltig, resten silt, bruin

▲ Klei, uiterst siltig, matig gleyhoudend, bruin-grijs

Klei, uiterst siltig, blauwgrijs

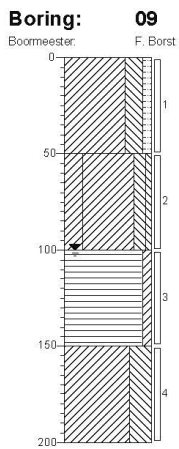
Lokatiennaam: Midwouder Dorpsstraat 25

getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

Bijlage toelichting 52

## BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

Projectcode: 2020288



Datum: 4-6-2020

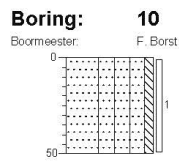
weiland  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruingrijs

Klei, sterk siltig, zwak gleyhoudend, grijs

▲

Veen, zwak kleilig, donkerbruin

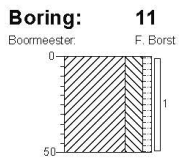
Klei, uiterst siltig, grijsblauw



Datum: 4-6-2020

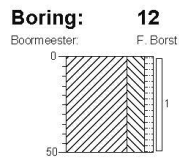
weiland  
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig gleyhoudend, grijs

▲



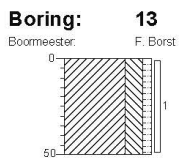
Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker bruingrijs



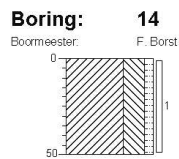
Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker bruingrijs



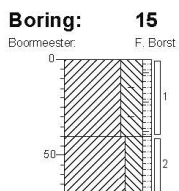
Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, donker bruingrijs



Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donker bruingrijs

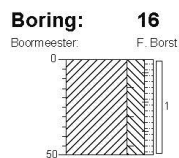


Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, resten baksteen, zwak zandhoudend, donker bruingrijs

▲

Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin



Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker grijsbruin

▲

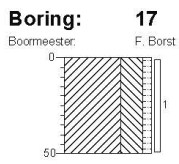
Lokatiennaam: Midwouder Dorpsstraat 25

getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

Bijlage toelichting 53

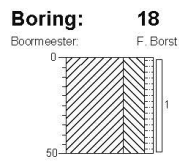
## BIJLAGE 3 BOORPROFIELEN

Projectcode: 2020288



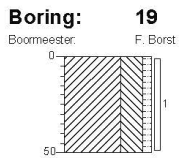
Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak  
zandhoudend, donker bruin-grijs



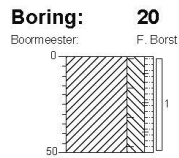
Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin



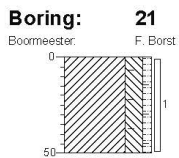
Datum: 4-6-2020

weiland  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak  
zandhoudend, donkerbruin



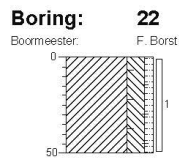
Datum: 5-6-2020

tuin  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten  
baksteen, donker grijsbruin



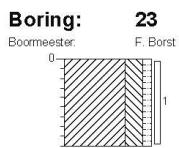
Datum: 5-6-2020

tuin  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten  
baksteen, donker grijsbruin



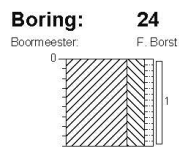
Datum: 5-6-2020

erf  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, resten  
baksteen, donker grijsbruin



Datum: 5-6-2020

weiland  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin



Datum: 5-6-2020

weiland  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, donkerbruin

Lokatiennaam: Midwouder Dorpsstraat 25

getekend volgens NEN-EN-ISO 14688

Bijlage toelichting 54

**Legenda (conform NEN 5104)**

**grind**

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

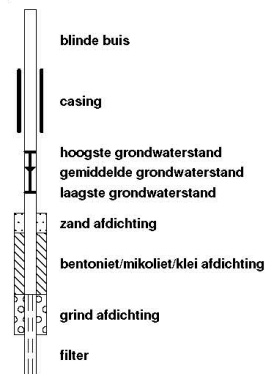
**zand**

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

**veen**

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

**peilbuis**



**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.-waarden**

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

**monsters**

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

**overig**

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE 4.1 ANALYSECERTIFICATEN LABORATORIUM

Locatie : Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud  
Projectnummer : 2020288

Project code: 1044898  
1048074  
1049831

Landview B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg  
De Factorij 32F  
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk : 2020288-mwd25  
Ons kenmerk : Project 1044898  
Validatieref. : 1044898\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 juni 2020

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1044898  
**Uw Project omschrijving** : 2020288-mwd25  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Uw Monsterreferenties**

6352472 = bg1 01 (0-40) 15 (0-40) 16 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)  
 6352473 = bg2 04 (0-50) 08 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)  
 6352474 = bg3 02 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 23 (0-45) 24 (0-45)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	05/06/2020	05/06/2020	05/06/2020
<b>Startdatum</b> :	05/06/2020	05/06/2020	05/06/2020
<b>Monstercode</b> :	6352472	6352473	6352474
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)			
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 voorbereiding AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	78,0	82,2	77,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,4	7,2	6,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	14,8	15,4	19,9

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	47	54	50
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,42	0,32
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	4,9	5,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	19	26	14
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,45	0,43	0,15
S lood (Pb)	mg/kg ds	110	100	48
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	14	16
S zink (Zn)	mg/kg ds	120	340	69

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	35	42	< 35
-------------------------------------	----------	----	----	------

**Organische parameters - aromatisch**

*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,09	0,15	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,25	0,30	0,07
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,13	0,12	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,16	0,18	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,10	0,10	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,14	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,09	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,11	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,2	1,3	0,38

**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	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN

Ref.: 1044898\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1044898  
**Uw Project omschrijving** : 2020288-mwd25  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Uw Monsterreferenties**

**6352475** = og1 01 (40-90) 01 (90-140) 01 (140-180) 03 (120-170) 04 (85-120) 05 (100-150) 07 (50-100) 08 (90-110)  
**6352476** = og2 02 (50-100) 02 (100-120) 04 (50-85) 04 (120-150) 05 (80-100) 07 (100-150) 09 (50-100) 09 (150-200)  
**6352477** = pad 03 (10-60) 05 (30-80) 06 (30-80)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	05/06/2020	05/06/2020	05/06/2020
<b>Startdatum</b> :	05/06/2020	05/06/2020	05/06/2020
<b>Monstercode</b> :	6352475	6352476	6352477
<b>Uw Matrix</b> :	Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

	g	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbereiding AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	77,0	44,7	71,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,8	21,5	4,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	8,9	31,9	15,3

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	52	44
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,23	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	7,2	4,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	13	28
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,30	1,7
S lood (Pb)	mg/kg ds	18	53	140
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	1,9	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	24	13
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	64	77

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	68	< 35
-------------------------------------	----------	------	----	------

**Organische parameters - aromatisch**

*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,41	0,35

**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	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN

Ref.: 1044898\_certificaat\_v1

---

ANALYSECERTIFICAAT

---

Project code : 1044898  
Uw Project omschrijving : 2020288-mwd25  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

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

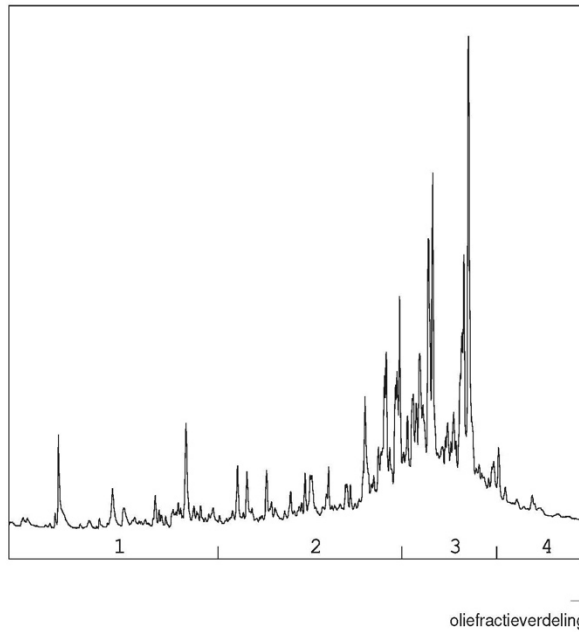
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6352472  
Uw Project : 2020288-mwd25  
omschrijving  
Uw referentie : bg1 01 (0-40) 15 (0-40) 16 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	33 %
3) fractie C29 - C35	54 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 35 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.

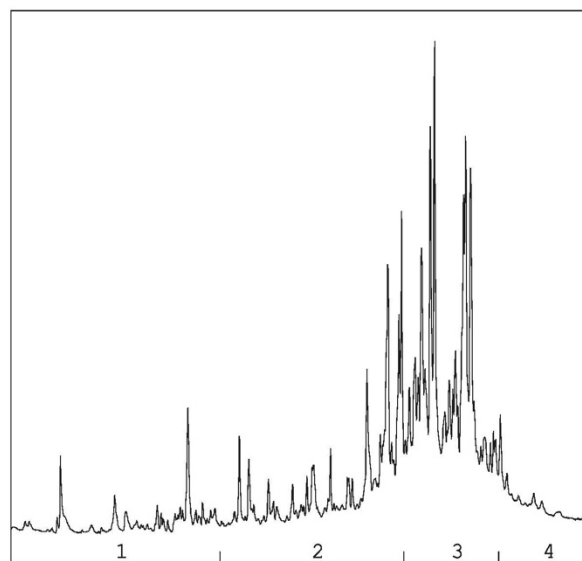
Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN

Ref.: 1044898\_certificaat\_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6352473  
Uw Project : 2020288-mwd25  
omschrijving  
Uw referentie : bg2 04 (0-50) 08 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	32 %
3) fractie C29 - C35	55 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 42 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.

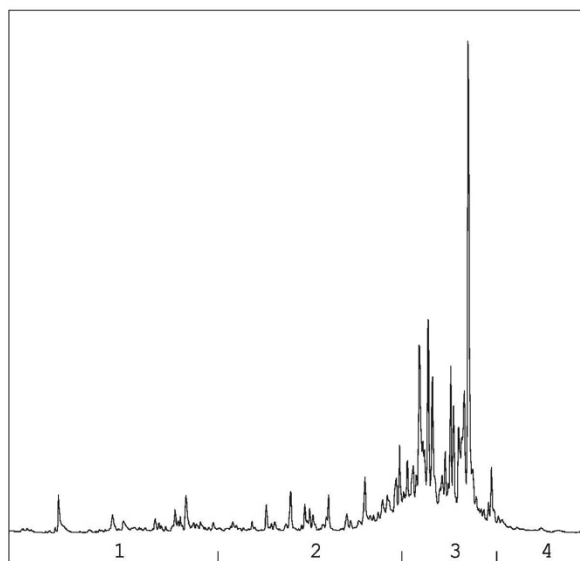
Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN

Ref.: 1044898\_certificaat\_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6352476  
Uw Project : 2020288-mwd25  
omschrijving  
Uw referentie : og2 02 (50-100) 02 (100-120) 04 (50-85) 04 (120-150) 05 (80-100) 07 (100-150) 09 (50-100) 09 (150-200)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	23 %
3) fractie C29 - C35	68 %
4) fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 68 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.

Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN

Ref.: 1044898\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1044898  
**Uw Project omschrijving** : 2020288-mwd25  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6352472	bg1 01 (0-40) 15 (0-40) 16 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)	01	0-0.4	3519660AA
		15	0-0.4	3519966AA
		16	0-0.5	3519961AA
		20	0-0.5	3519959AA
		21	0-0.5	3519962AA
		22	0-0.5	3519953AA
6352473	bg2 04 (0-50) 08 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)	04	0-0.5	3519681AA
		08	0-0.5	3519819AA
		14	0-0.5	3519968AA
		17	0-0.5	3519964AA
		18	0-0.5	3519957AA
		19	0-0.5	3519960AA
6352474	bg3 02 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 23 (0-45) 24 (0-45)	02	0-0.5	3519656AA
		09	0-0.5	3519835AA
		11	0-0.5	3519831AA
		12	0-0.5	3519840AA
		13	0-0.5	3519827AA
		23	0-0.45	3519951AA
		24	0-0.45	3519958AA
6352475	og1 01 (40-90) 01 (90-140) 01 (140-180) 03 (120-170) 04 (85-120) 05 (100-150) 07 (50-100) 08 (90-110)	01	0.4-0.9	3519654AA
		01	0.9-1.4	3519657AA
		01	1.4-1.8	3519655AA
		03	1.2-1.7	3519674AA
		04	0.85-1.2	3519285AA
		05	1-1.5	3519334AA
		07	0.5-1	3519320AA
		08	0.9-1.1	3519820AA
6352476	og2 02 (50-100) 02 (100-120) 04 (50-85) 04 (120-150) 05 (80-100) 07 (100-150) 09 (50-100) 09 (150-200)	04	0.5-0.85	3519676AA
		04	1.2-1.5	3519336AA
		05	0.8-1	3519331AA
		07	1-1.5	3519305AA
		02	0.5-1	3519658AA
		02	1-1.2	3519661AA
		09	0.5-1	3519822AA
		09	1.5-2	3519850AA
6352477	pad 03 (10-60) 05 (30-80) 06 (30-80)	03	0.1-0.6	3519673AA
		05	0.3-0.8	3519332AA
		06	0.3-0.8	3519329AA

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

Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN

Ref.: 1044898\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 1044898  
**Uw Project omschrijving** : 2020288-mwd25  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in Grond (AS3000)**

**AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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.

Opdrachtverificatiecode: FIUR-VHMA-WWCM-SCCN

Ref.: 1044898\_certificaat\_v1

Landview B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg  
De Factorij 32F  
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk : 2020288-mwd25  
Ons kenmerk : Project 1048074  
Validatieref. : 1048074\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode : PDYM-HMZM-IFZ-NCIE  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 18 juni 2020

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 1048074  
**Uw Project omschrijving** : 2020288-mwd25  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 6360227 = 01-1-1 01 (150-250)  
 6360228 = 02-1-1 02 (180-280)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	12/06/2020	12/06/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	12/06/2020	12/06/2020
<b>Startdatum</b> :	12/06/2020	12/06/2020
<b>Monstercode</b> :	6360227	6360228
<b>Uw Matrix</b> :	Grondwater	Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**
*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S arseen (As)	µg/l	9,6	< 5
S barium (Ba)	µg/l	55	68
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	2,9	2,4
S koper (Cu)	µg/l	< 2	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	4,4	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	6,1	4,5
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

**Organische parameters - aromatisch**
*Vluchtige aromaten:*

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Vluchtige chlooralifaten:*

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

*Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:*

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2	< 0,2
------------------------------	------	-------	-------

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: PDYM-HMZM-IIFZ-NCIE

Ref.: 1048074\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 1048074  
Uw Project omschrijving : 2020288-mwd25  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen**

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

**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.

Opdrachtverificatiecode: PDYM-HMZM-IIFZ-NCIE

Ref.: 1048074\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 1048074  
Uw Project omschrijving : 2020288-mwd25  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6360227	01-1-1 01 (150-250)	01	1.5-2.5	0292489MM
		01	1.5-2.5	0374230YA
6360228	02-1-1 02 (180-280)	02	1.8-2.8	0292459MM
		02	1.8-2.8	0374237YA

---

---

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

Opdrachtverificatiecode: PDYM-HMZM-IIFZ-NCIE

Ref.: 1048074\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 1048074  
Uw Project omschrijving : 2020288-mwd25  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in 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.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
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
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

---

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

Opdrachtverificatiecode: PDYM-HMZM-IIFZ-NCIE

Ref.: 1048074\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 70

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

Landview B.V.  
T.a.v. mevrouw P. Pijnenburg  
De Factorij 32F  
1689AL ZWAAG

Uw kenmerk : 2020288-mwd25  
Ons kenmerk : Project 1049831  
Validatieref. : 1049831\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode : GECJ-JWMR-ZVQA-GNMS  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 24 juni 2020

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

<b>Project code</b>	: 1049831		
<b>Uw Project omschrijving</b>	: 2020288-mwd25		
<b>Opdrachtgever</b>	: Landview B.V.		
<b>Uw Monsterreferenties</b>			
6364389	= m4.1 04	(0-50)	
6364390	= m8.1 08	(0-50)	
6364391	= m14 14	(0-50)	
<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 04/06/2020	04/06/2020	04/06/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 17/06/2020	17/06/2020	17/06/2020
<b>Startdatum</b>	: 17/06/2020	17/06/2020	17/06/2020
<b>Monstercode</b>	: 6364389	6364390	6364391
<b>Uw Matrix</b>	: Grond	Grond	Grond
<b>Monstervoorbewerking</b>			
S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd
<b>Algemeen onderzoek - fysisch</b>			
S droge stof	%	71,9	82,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	7,1	7,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	20,7	6,1
<b>Anorganische parameters - metalen</b>			
S zink (Zn)	mg/kg ds	130	87
			110

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

Ref.: 1049831\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

<b>Project code</b>	: 1049831		
<b>Uw Project omschrijving</b>	: 2020288-mwd25		
<b>Opdrachtgever</b>	: Landview B.V.		
<b>Uw Monsterreferenties</b>			
6364392	= m17 17 (0-50)		
6364393	= m18 18 (0-50)		
6364394	= m19 19 (0-50)		
<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 04/06/2020	: 04/06/2020	: 04/06/2020
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 17/06/2020	: 17/06/2020	: 17/06/2020
<b>Startdatum</b>	: 17/06/2020	: 17/06/2020	: 17/06/2020
<b>Monstercode</b>	: 6364392	: 6364393	: 6364394
<b>Uw Matrix</b>	: Grond	: Grond	: Grond
<b>Monstervoorbewerking</b>			
S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd
<b>Algemeen onderzoek - fysisch</b>			
S droge stof	%	82,8	85,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,8	8,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	14,9	10,9
<b>Anorganische parameters - metalen</b>			
S zink (Zn)	mg/kg ds	77	630
			200

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

Ref.: 1049831\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 1049831  
Uw Project omschrijving : 2020288-mwd25  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen**

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

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.

Opdrachtverificatiecode: GECJ-JWMMR-ZVQA-GNMS

Ref.: 1049831\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 74

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 1049831  
Uw Project omschrijving : 2020288-mwd25  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6364389	m4.1 04 (0-50)	04	0-0.5	3519681AA
6364390	m8.1 08 (0-50)	08	0-0.5	3519819AA
6364391	m14 14 (0-50)	14	0-0.5	3519968AA
6364392	m17 17 (0-50)	17	0-0.5	3519964AA
6364393	m18 18 (0-50)	18	0-0.5	3519957AA
6364394	m19 19 (0-50)	19	0-0.5	3519960AA

---

---

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

Opdrachtverificatiecode: GECJ-JWMMR-ZVQA-GNMS

Ref.: 1049831\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 75

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 1049831  
Uw Project omschrijving : 2020288-mwd25  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in Grond (AS3000)**

**AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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  
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.

Opdrachtverificatiecode: GECJ-JWMMR-ZVQA-GNMS

Ref.: 1049831\_certificaat\_v1

BIJLAGE 4.2 TOETSING GROND VOLGENS BOTOVA

Project	2020288-mwd25						
Certificaten	1044898						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0					Toetsdatum: 16 juni 2020 10:16	

Monsterreferentie	6352472						
Monsteromschrijving	bg1 01 (0-40) 15 (0-40) 16 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	6.4	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	14.8	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	78	<b>78.0</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	47	<b>70</b>	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	<b>0.41</b>	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	<b>6.3</b>	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	19	<b>25</b>	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.45	<b>0.52</b>	3.5 AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	110	<b>130</b>	2.6 AW(WO)	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	<b>18</b>	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	120	<b>160</b>	1.2 AW(WO)	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	35	<b>55</b>	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
fenantreen	mg/kg ds	0.09	<b>0.09</b>				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
fluoranteen	mg/kg ds	0.25	<b>0.25</b>				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.13	<b>0.13</b>				
chryseen	mg/kg ds	0.16	<b>0.16</b>				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	<b>0.1</b>				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	<b>0.15</b>				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	<b>0.11</b>				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	<b>0.12</b>				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	<b>1.2</b>	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0011</b>				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0011</b>				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0011</b>				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0011</b>				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0011</b>				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0011</b>				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0011</b>				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	<b>&lt; 0.0077</b>	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 6352472:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie		6352473						
Monstersomschrijving		bg2 04 (0-50) 08 (0-50) 14 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	7.2	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	15.4	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	82.2	<b>82.2</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	54	<b>78</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	<b>0.50</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	<b>7.0</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	26	<b>33</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.43	<b>0.49</b>	3.3 AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	<b>120</b>	2.3 AW(WO)	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	<b>19</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	340	<b>440</b>	1.0 T(IND)	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	42	<b>58</b>	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fenantreen	mg/kg ds	0.15	<b>0.15</b>					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fluoranteen	mg/kg ds	0.3	<b>0.3</b>					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.12	<b>0.12</b>					
chryseen	mg/kg ds	0.18	<b>0.18</b>					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	<b>0.1</b>					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	<b>0.14</b>					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	<b>0.09</b>					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<b>0.11</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.3	<b>1.3</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00097</b>					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00097</b>					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00097</b>					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00097</b>					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00097</b>					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00097</b>					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00097</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.0068</b>	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6352473:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		6352474						
Monsteromschrijving		bg3 02 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 23 (0-45) 24 (0-45)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	6.2	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	19.9	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77	<b>77.0</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	50	<b>60</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	<b>0.38</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.3	<b>6.3</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	<b>16</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.15	<b>0.16</b>	1.1 AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	<b>54</b>	1.1 AW(WO)	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	<b>19</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	69	<b>81</b>	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< <b>40</b>	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	<b>0.07</b>					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	<b>0.38</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0011</b>					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0011</b>					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0011</b>					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0011</b>					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0011</b>					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0011</b>					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0011</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.0079</b>	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6352474:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		6352475						
Monsterschrijving		og1 01 (40-90) 01 (90-140) 01 (140-180) 03 (120-170) 04 (85-120) 05 (100-150) 07 (50-100) 08 (90-110)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	8.9	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77	<b>77.0</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< <b>29</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.22</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< <b>4.2</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< <b>5.8</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.05</b>	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	<b>25</b>	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	<b>11</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< <b>25</b>	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< <b>120</b>	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< <b>0.35</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.024</b>	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6352475:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		6352476						
Monsterschrijving		og2 02 (50-100) 02 (100-120) 04 (50-85) 04 (120-150) 05 (80-100) 07 (100-150) 09 (50-100) 09 (150-200)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	21.5	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	31.9	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	44.7	<b>44.7</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	52	<b>43</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	<b>0.17</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2	<b>5.9</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	<b>9.9</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.3	<b>0.26</b>	1.8 AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	53	<b>44</b>	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.9	<b>1.9</b>	1.3 AW(WO)	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	<b>20</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	64	<b>50</b>	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	68	<b>32</b>	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
fenantreen	mg/kg ds	0.07	<b>0.033</b>					
anthraceen	mg/kg ds	0.06	<b>0.028</b>					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.016</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	<b>0.19</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00033</b>					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00033</b>					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00033</b>					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00033</b>					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00033</b>					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00033</b>					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.00033</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.0023</b>	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6352476:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		6352477						
Monsterschrijving		pad 03 (10-60) 05 (30-80) 06 (30-80)						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	15.3	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	71.7	71.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	44	64	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.18	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	7.0	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	28	37	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.7	2.0	13 AW(IND)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	140	170	3.4 AW(WO)	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	18	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	77	100	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 51	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.010	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 6352477:

Overschrijding Achtergrondwaarde

**Legenda**

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

Project	<b>2020288-mwd25</b>						
Certificaten	<b>1049831</b>						
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>					Toetsdatum: 24 juni 2020 13:45	

Monsterreferentie	<b>6364389</b>						
Monsteromschrijving	m4.1 04 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	<b>Gestand.Res.</b>	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	7.1	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	20.7	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	71.9	<b>71.9</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	130	<b>150</b>	1.1 AW(WO)	140	430	720

Toetsoordeel monster 6364389:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie	<b>6364390</b>						
Monsteromschrijving	m8.1 08 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	<b>Gestand.Res.</b>	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	7.6	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	6.1	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	82.3	<b>82.3</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	87	<b>150</b>	1.1 AW(WO)	140	430	720

Toetsoordeel monster 6364390:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie	<b>6364391</b>						
Monsteromschrijving	m14 14 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	<b>Gestand.Res.</b>	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	7.8	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	11.6	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	80.7	<b>80.7</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	110	<b>160</b>	1.1 AW(WO)	140	430	720

Toetsoordeel monster 6364391:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie	<b>6364392</b>						
Monsteromschrijving	m17 17 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	<b>Gestand.Res.</b>	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	6.8	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	14.9	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	82.8	<b>82.8</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
zink (Zn)	mg/kg ds	77	<b>100</b>	-	140	430	720

Toetsoordeel monster 6364392:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Monsterreferentie	<b>6364393</b>						
Monsteromschrijving	m18 18 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	<b>Gestand.Res.</b>	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	8.5	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	10.9	<b>25</b>				

*Droogrest*droge stof % 85.1 **85.1** @*Metalen ICP-AES*zink (Zn) mg/kg ds 630 **920** 1.3 I 140 430 720

Toetsoordeel monster 6364393: Overschrijding Interventiewaarde

Monsterreferentie **6364394**

Monsteromschrijving m19 19 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
---------	---------	-------------	--------------	--------------	----	---	---

*Lutum/Humus*Organische stof % (m/m ds) 6.5 **10**Lutum % (m/m ds) 16.0 **25***Droogrest*droge stof % 70.6 **70.6** @*Metalen ICP-AES*zink (Zn) mg/kg ds 200 **260** 1.9 AW(IND) 140 430 720

Toetsoordeel monster 6364394: Overschrijding Achtergrondwaarde

**Legenda**

@ Geen toetsoordeel mogelijk

x I &gt; Interventiewaarde

x AW(IND) x maal Achtergrondwaarde (Industrie)

x AW(WO) x maal Achtergrondwaarde (Wonen)

- &lt;= Achtergrondwaarde

N.B. De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE 4.3 TOETSING GRONDWATER VOLGENS BOTOVA

Project	2020288-mwd25						
Certificaten	1048074						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 18 juni 2020 13:04			

Monsterreferentie	6360227						
Monsteromschrijving	01-1-1 01 (150-250)						

Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>								
arsen (As)	µg/l	9.6		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	55		1.1 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	2.9		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	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	4.4		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	6.1		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
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		-				
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>								
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	
<i>Sommaties</i>								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>								
tribroommethaan (bromiform	µg/l	< 0.2		@			630	
Toetsoordeel monster 6360227:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie		6360228					
Monsterschrijving		02-1-1 02 (180-280)					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>							
arseen (As)	µg/l	< 5	-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	68	1.4 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	2.4	-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	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	4.5	-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800	
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten</i>							
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	-				
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70	
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>							
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	
<i>Sommaties</i>							
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80	
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>							
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0.2	@			630	
Toetsoordeel monster 6360228:			Overschrijding Streefwaarde				

**Legenda**

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

BIJLAGE 5 GEGEVENS VOORONDERZOEK





## Rapporten

Rapportage via  
adres-/perceelzoeker

**Zoek op de kaart**

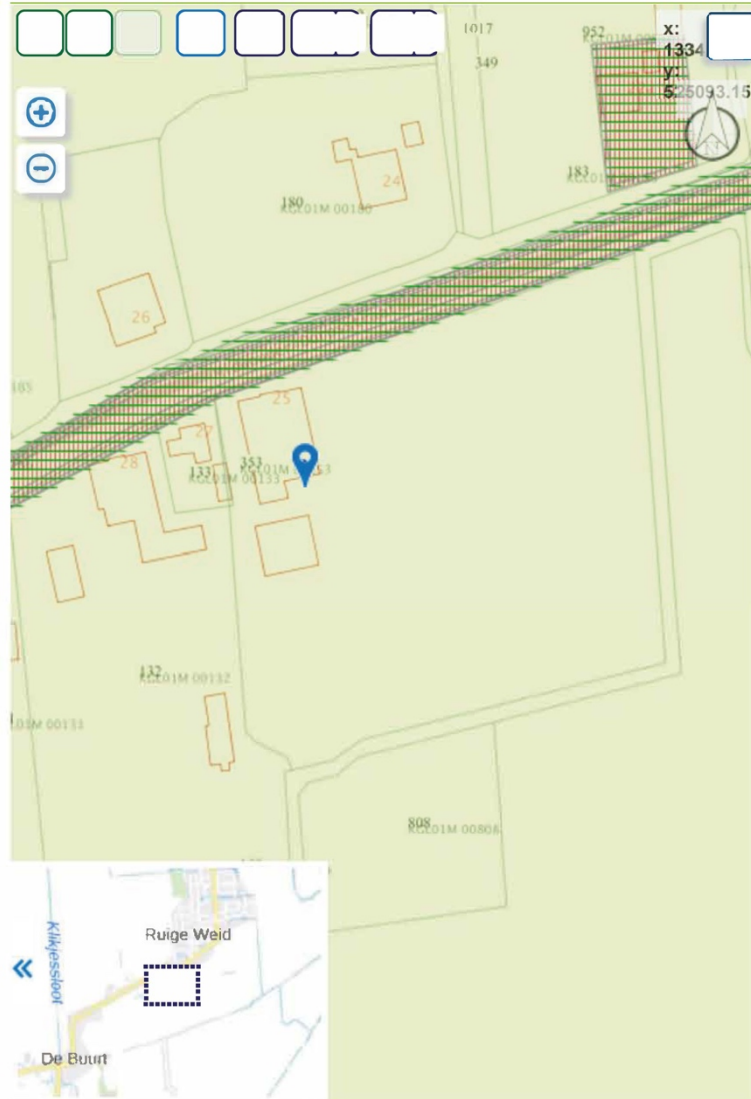
Zoek adres/perceel op de  
kaart

Overzicht uitgevoerde  
transacties

### Algemene help

Ingelogd als [petra@landview.nl](mailto:petra@landview.nl)  
**Klik hier om uit te loggen**

**Wijzig wachtwoord**



© Nazca Solutions 2020 Build 1.9.0 Rev 0

<https://odnhn.nazca4u.nl/Rapportage/viewerLookUp/Geolocator.aspx?showzoeker=1>

1/1

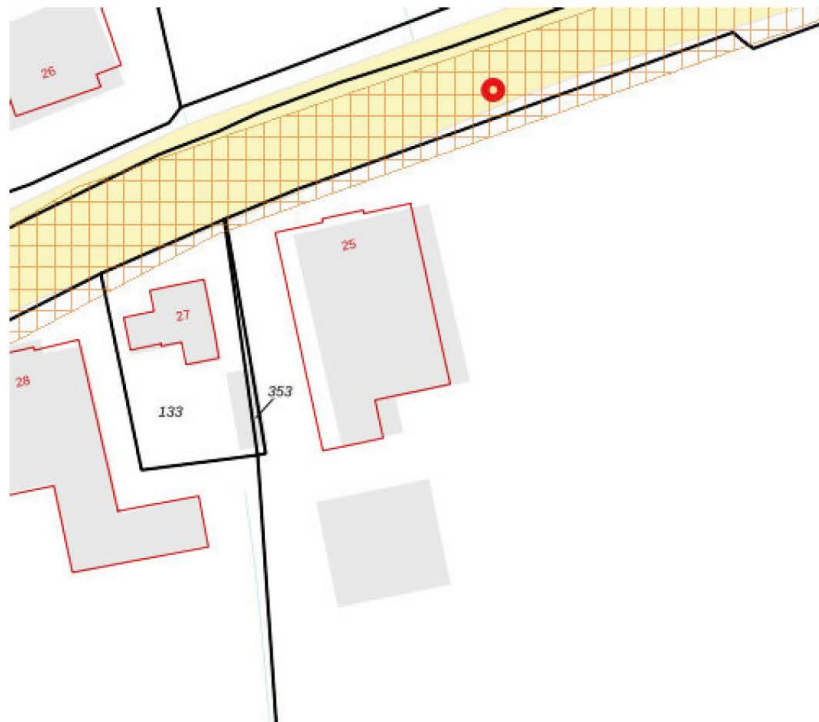


## Rapport Bodemloket

NH042001082

### Wegtracé Benningbroek - Midwoud

Datum: 09-06-2020



#### Legenda

Locatie	
Voortgang onderzoek	
	Gegevens aanwezig, status onbekend
	Saneringsactiviteit
	Voldoende onderzocht/gesaneerd
	Onderzoek uitvoeren
	Historie bekend
Mijnsteengebieden	Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

## Inhoud

- 1 Algemeen
  - 1.1 Administratieve gegevens
  - 1.2 Statusinformatie
  - 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
  - 1.4 Onderzoeksrapporten
  - 1.5 Besluiten
  - 1.6 Saneringsinformatie
  - 1.7 Contactgegevens
- 2 Disclaimer

### 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

#### 1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Wegtracé Benningbroek - Midwoud  
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: NH042001082  
Locatiecode gemeentelijk BIS: GN042000804  
Adres: Oosterstraat Benningbroek  
Gegevensbeheerder: RUD Noord-Holland Noord  
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

#### 1.2 Statusinformatie

Vervolg: uitvoeren aanvullend onderzoek.  
Omschrijving: Er moet op de locatie een aanvullend onderzoek worden uitgevoerd naar de aard en ernst van de (mogelijke) verontreiniging.

#### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

#### 1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Meldingsformulier BUS saneringsplan	Milieudienst Westfriesland	2010-51213	2010-08-19
Indicatief onderzoek	Landview	2010251	2010-06-17
Indicatief onderzoek	Oranjewoud	198799	2010-04-23
Indicatief onderzoek	Oranjewoud	200429	2009-06-29

#### 1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

## 1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

## 1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

### Omgevingsdienst Noord-Holland Noord

Gedetailleerde informatie over deze locatie en downloadbare rapporten kunt u opvragen via het bodemloket van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord: <https://odnhn.nazca4u.nl/rapportage/>  
Voor inhoudelijke vragen kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst via: [info@odnhn.nl](mailto:info@odnhn.nl)

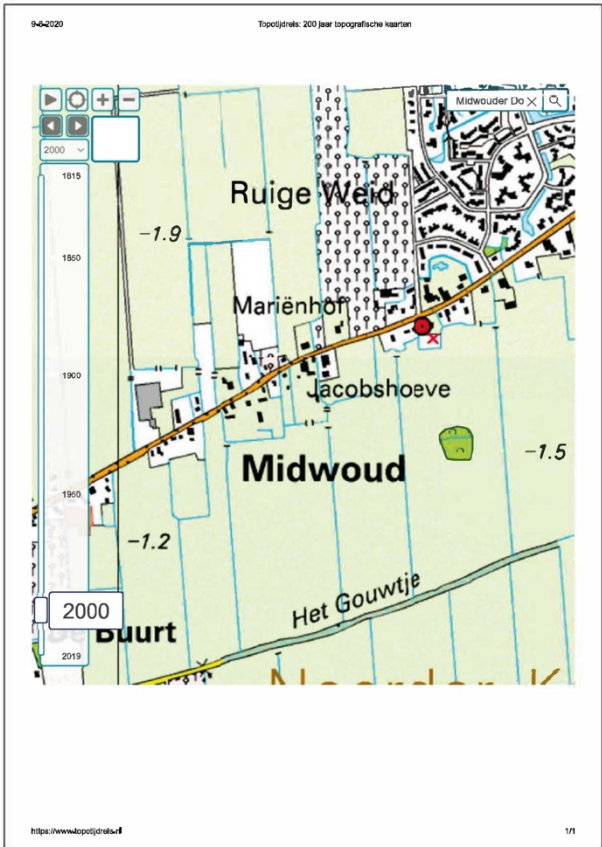
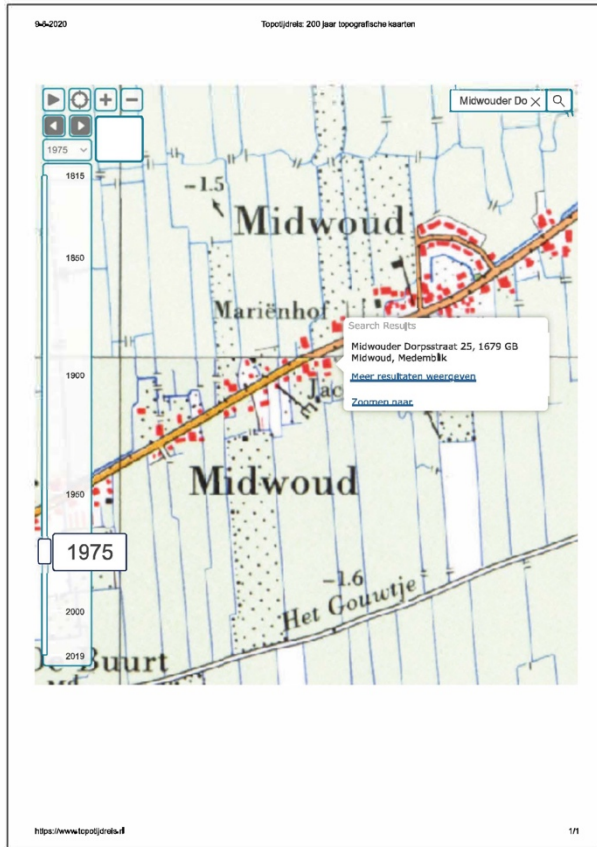
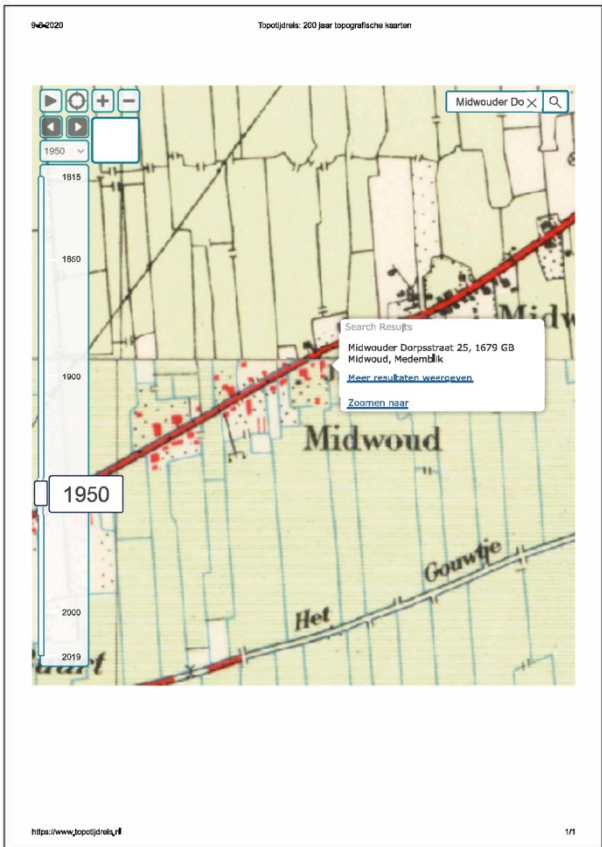
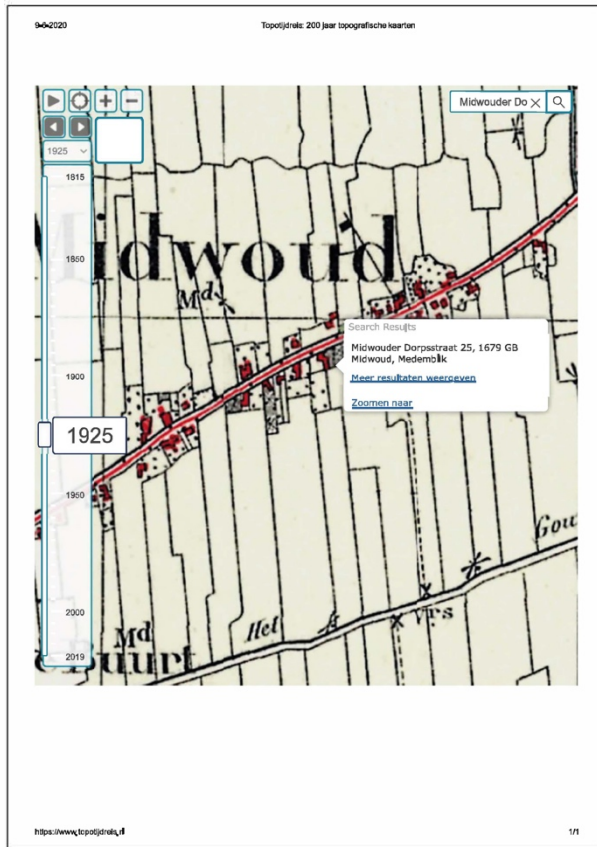
Voor inhoudelijke vragen over locaties in de Gemeente Alkmaar kunt u contact opnemen met de gemeente via: [bodem@alkmaar.nl](mailto:bodem@alkmaar.nl)

## 2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



BIJLAGE 6 FOTO'S HUIDIGE SITUATIE



III Flora en Fauna onderzoek; Van der Goes & Groot – 18 december 2018



De Factorij 32F  
1689 AL Zwaag

Telefoon 0229 - 24 67 87  
E-mail info@landview.nl  
Internet www.landview.nl

De heer D. Keijzer  
Midwouder Dorpsstraat 39  
1679 GC Midwoud

Betreft: Bodemonderzoek Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud  
Ons kenmerk: 2020288-PP

Zwaag, 25 juni 2020

Geachte heer Keijzer,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het bodemonderzoek op de locatie Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud. Deze zijn verwerkt in het rapport met nummer 2020288 en kunnen als volgt worden samengevat.

In mengmonster **bg2** van de bovengrond is een matige verhoging van zink geconstateerd. Daarnaast zijn lichte verhogingen van kwik en lood aangetroffen. In het *aanvullend* onderzoek is in monster **m18** een verontreiniging tot boven de interventiewaarde met zink geconstateerd. In de overige monsters is maximaal een lichte verhoging van zink aangetroffen.

In de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn maximaal lichte verhogingen van de geanalyseerde parameters geconstateerd.

In het grondwater is een lichte verhoging van barium aangetroffen.

Aangezien plaatselijk interventiewaarden worden overschreden, bestaan er mogelijk risico's voor de volksgezondheid. Teneinde hierover uitspraken te kunnen doen en na te kunnen gaan in hoeverre risico's voor de ecologie of verspreidingsrisico's aanwezig zijn, is in principe nader onderzoek noodzakelijk. Hiertoe dient in eerste instantie de omvang van de verontreinigingen beter in kaart te worden gebracht.

In de omliggende boringen 4, 19 en 22 zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen. Deze boringen bevinden zich echter op een dermate afstand van boring 18, dat de kans op de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m<sup>3</sup> tot boven de interventiewaarde verontreinigd) toch aanwezig is.

Aan het bevoegd gezag dient te worden gevraagd een uitspraak te doen of er sprake is van een noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek rondom boring 18 bij de voorgenomen bouwplannen. Aansluitend kan het nemen van (enige) sanerende maatregelen noodzakelijk blijken te zijn.

Op het overgrote deel van de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein kunnen er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie bestaan. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Grond met verontreinigingen boven interventiewaarden is niet geschikt voor hergebruik.

Naar de toepassingsmogelijkheden van de aanwezige puinverharding is geen onderzoek uitgevoerd.



ING NL94 INGB 0004 1339 23  
ABN NL41 ABNA 0433 5864 27

K.v.K. Hoorn 36031059  
BTW-nr. NL.8000.65.992.B.01

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal of potentieel asbestverdacht puin aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. Het aangetroffen puin van het pad betreft mijnsteen en in de bodem zijn alleen baksteenresten aangetroffen en deze zijn beiden in het veld als niet asbestverdacht aangemerkt. Om cijfermatig uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. De uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 wordt door Landview BV echter niet noodzakelijk geacht.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Bij de uitvoering van het project zijn in overleg met u extra kosten gemaakt, conform de offerte van 16 juni 2020.

Wij hopen u hiermee voorlopig voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,



Landview BV,  
Mw. drs. P. Pijnenburg.

bijgesloten : factuur aanvullend onderzoek

## IV Aanvullend bodemonderzoek



Vrijheidweg 45  
1521 RP Wormerveer  
088 1262 920  
advies@grsmilieu.nl

### Rapport


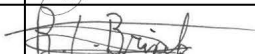
Nader en aanvullend bodemonderzoek

## Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud

opdrachtnummer 2021189

Datum : 23 juli 2021  
Versie : 01  
Status : definitief

Opdrachtgever : Dhr. D. Keijzer  
Midwouder Dorpsstraat 39  
1679GC Midwoud

Rapporteur	De heer B. Balder	
Controle	De heer R.L. Brink	

Het procescertificaat van GRS Milieu en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.



BRL2000

Bijlage toelichting 100

## Samenvatting

Onderzoeklocatie	Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud
Kadastraal	Noorder-Koggenland, sectie M, perceel 354.
Oppervlakte	1,3 ha
Locatie omschrijving	De locatie is voor een klein gedeelte bebouwd met een woonhuis.
Aanleiding onderzoek	Aanvraag van een bouwvergunning
Doel	Het onderzoek heeft meerdere doelstellingen: 1) Het doel van het nader onderzoek is het bepalen of er op de locatie een ernstige bodemverontreiniging met zink aanwezig is. 2) Het doel van het aanvullende onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de verdachte deellocaties.
Type onderzoek	Historisch vooronderzoek (NEN 5725:2017) Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740+A1:2016) Nader bodemonderzoek (NTA 5755:2010)
Verontreinigingssituatie	In de afperkende boringen is ten hoogste een lichte verontreiniging met zink aangetoond. Ter plaatse van de slootdemping zijn lichte verontreinigingen met enkele zware metalen aangetoond. Het grondwater is daarnaast ook licht verontreinigd met naftaleen.
Conclusie	Verontreiniging zink: De omvang van de totale hoeveelheid sterk met zink verontreinigde grond wordt ingeschat op < 25 m <sup>3</sup> . Op basis van de huidige onderzoeksresultaten is er geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.  Gedempte sloot: Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht te worden aangenomen. Ter plaatse van de slootdemping zijn lichte verontreinigingen aangetroffen.  Ondergrondse brandstoftank: De ondergrondse brandstoftank kon niet worden gelokaliseerd.

## Inhoudsopgave

1.0	Inleiding	4
2.0	Vooronderzoek	5
2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2	Historie tot op heden	5
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	8
3.0	Onderzoeksopzet	10
3.1	Conclusie vooronderzoek	10
3.2	Hypothese en onderzoeksstrategie	10
4.0	Veldonderzoek	12
4.1	Veldwerk	12
4.2	Resultaten veldonderzoek	12
5.0	Laboratoriumonderzoek	14
5.1	Samenstelling grond(meng)monsters	14
5.2	Resultaten laboratoriumonderzoek	14
6.0	Conclusies en aanbevelingen	16
6.1	Conclusies	16
6.2	Aanbevelingen	16

## Bijlagen

Bijlage 1	: locatietekening
Bijlage 2	: boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3	: toetsingen grond en grondwater
Bijlage 4	: analysecertificaten
Bijlage 5	: toelichting op toetsing
Bijlage 6	: betrouwbaarheid onderzoek

## 1.0 Inleiding

In opdracht van de heer Keijzer is door GRS Milieu een nader- en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Voor deze aanvraag is een bodemonderzoek (Landview, rapportnummer 2020288, d.d. 25-06-20) uitgevoerd, ingediend en beoordeeld.

In een advies (Omgevingsdienst NHN, Kenmerk OD NHN: OD.336504, d.d. 25-3-2021) worden de volgende belemmeringen omschreven voor de bestemmingswijziging.

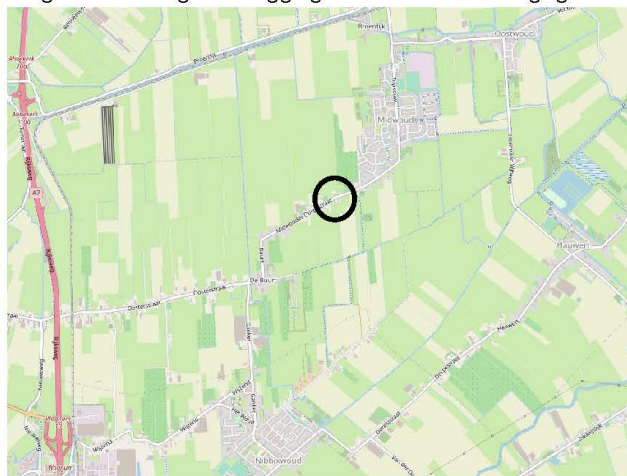
- Er is sterke verontreiniging met zink in de bovengrond aanwezig, waarvan de omvang onbekend is.
- Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat op het perceel in het verleden een sloot is gedempt. Er is geen onderzoek verricht naar deze gedempte sloot.
- Uit het historisch bodembestand blijkt dat op het perceel een ondergrondse brandstoftank heeft gelegen. Er is geen (historisch) onderzoek verricht naar de tank.

Het doel van het onderzoek is meerledig:

- 1) Het doel van het nader bodemonderzoek is het bepalen of er een geval van ernstige bodemverontreiniging met zink aanwezig is.
- 2) Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de verdachte deellocaties.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen. Het onderzoek valt onder verantwoordelijkheid van GRS Milieu (certificaat NC-SIK-20344).

In figuur 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1: regionale ligging (bron: Kaartgegevens © OpenStreetMap-auteurs (CC-BY-SA))

## 2.0 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 "Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", aanleiding A.

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl), [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl), het bodeminformatiesysteem van omgevingsdienst Noord-Holland Noord en het BAG. Daarnaast is informatie aangedragen door de opdrachtgever zelf.

### 2.1 Onderzoekslocatie

#### Terreininspectie

Een terreininspectie is in het kader van het vooronderzoek niet uitgevoerd, maar direct voorafgaand aan het bodemonderzoek ter plaatse uitgevoerd. De gedocumenteerde informatie met betrekking tot de aanwezigheid van de tank kon niet worden bevestigd. De beoogde opzet voor het onderzoek rondom de tank is hiermee komen te vervallen. Wat betreft de overige gegevens uit het vooronderzoek blijven deze ongewijzigd.

#### Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1. De locatie is onderdeel van de lintbebouwing ten zuidwesten van de plaats Midwoud. De bebouwing op de locatie heeft een oppervlakte van ca. 590 m<sup>2</sup>, heeft een woonfunctie en is gerealiseerd in 1905.

De volgende gegevens zijn van de locatie bekend:

Gebruiksfunctie	: Wonen
Kadastrale gegevens	: Noorder-Koggenland, sectie M, perceel 354
Oppervlakte locatie	: circa 1,3 ha m <sup>2</sup> .
Bodem	: klei.

#### Afbakening van de locatie

Voor het vooronderzoek is uitgegaan van een drietal deellocaties die zijn voortgekomen uit het advies van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.

### 2.2 Historie tot op heden

#### Bodem informatie

##### *onderzoekslocatie*

Door de opdrachtgever zijn meerdere documenten aangeleverd voorafgaand aan het onderzoek. Daarnaast is informatie ingewonnen bij gemeente Medemblik en de Omgevingsdienst NHN. Hieronder volgt een korte opsomming en samenvatting van de relevante inhoud.

**Verkennd en aanvullend bodemonderzoek Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud, Landview, Rapportnummer 2020288, d.d. 25-6-2020**

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

Op voorhand wordt, op basis van het vooronderzoek, uitgegaan van een niet-verdachte locatie waar lichte verontreinigingen aanwezig kunnen zijn in de puinhoudende (boven)grond.

In het onderzoek worden lichte verontreinigingen met zware metalen aangetoond in zowel de boven- als ondergrond. Het gehalte aan zink in een mengmonster van de bovengrond (BG2) geeft aanleiding tot aanvullend onderzoek.

Na separate analyse van de deelmonsters in het mengmonster wordt een sterke verontreiniging met zink gemeten in deelmonster M18. De overige deelmonsters zijn ten hoogste licht verontreinigd.

Geadviseerd wordt aan het bevoegd gezag te vragen om uitspraak te doen over de noodzaak van een nader onderzoek naar deze verontreiniging.

**Advies bestemmingsplan Omgevingsdienst NHH, Kenmerk OD NHH: OD.336504, d.d. 25-3-2021.**

Hierin wordt, met betrekking tot de bodemsituatie, geconcludeerd dat de opgenomen tekst niet akkoord is en dient te worden aangepast. Gezien het onderzoek zijn er nog belemmeringen voor de bestemmingswijziging. Het gaat om de volgende belemmeringen:

- *Sterke verontreiniging met zink in de bovengrond*  
Deze verontreiniging is niet afgeperkt. Hierdoor kan niet worden vastgesteld of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, die in verband met de bestemming "wonen" dient te worden gesaneerd.
- *Gedempte sloot*  
Uit historisch kaart blijkt dat op het perceel in het verleden een sloot is gedempt. Een dergelijke sloot kan zijn gedempt met bodemvreemd materiaal. Er is echter geen onderzoek verricht naar deze sloot.
- *Ondergrondse tank*  
Uit het historisch bodembestand blijkt dat op het perceel een ondergrondse brandstoftank heeft gelegen. Er is echter geen (historisch onderzoek verricht naar de tank.

**Bodemrapportage Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud (23-06-2021)**

Hierin staat als verdachte activiteit de aanwezigheid van een brandstoftank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd. De periode is onbekend en als bron staat vermeldt "Overig (OV)". Daarnaast wordt als bedrijfsnaam Vlaar Loonbedr. (opdrachtgever) vermeld. De ligging van de tank wordt niet vermeld. Ook is er geen vermelding van de tank wanneer de module online wordt geraadpleegd.

Omdat niet duidelijk is waar een mogelijke tank heeft gelegen is aanvullend historisch vooronderzoek verricht. In eerste instantie is er contact opgenomen met de Omgevingsdienst (dhr. P. de Ruiter) deze kon geen aanvullende informatie verstrekken, de gegevens waren mogelijk afkomstig uit het gemeentearchief.

Hierop is contact opgenomen met de heer M. Klingers van de gemeente Medemblik. Deze heeft

een scan uit het archief toegezonden genaamd Gemeente Noorder-Koggenland / Overzicht ondergrondse tanks. Het betreft een lijst met gemelde tanks, waarin ook de huidige onderzoekslocatie staat vermeld. Volgens de lijst is er een tank gesaneerd, gevuld met zand en niet vervuild. Er is verder geen aanwijzing over waar de tank mogelijk heeft gelegen.

GEMEENTE NOORDER-KOGGENLAND  
Overzicht ondergrondse tanks

MIDWOUD									
Tankeigenaar	adres MIDWOUD	postcode	gemeld Ja/Nee	gesaneerd Ja/Nee	Gevuld met zand	verwijderd	vervuild	niet gevonden	sanering bodem / grondwater
Pas I.M. v.d	Midwouderdorpsstraat 050	1679 GC	J	J960814C		J	N		
Linden J.G.M. v.d.	Midwouderdorpsstraat 023	1679 GB	J	J960812C	J		N		
Spaans-Laijen P.	Midwouderdorpsstraat 062	1679 GD	J	J960814C	J		N		
Huijser van Reenen G.	Midwouderdorpsstraat 041a	1679 GC	J	J960815C		J	N		
Peppel B.W. v.d.	Midwouderdorpsstraat 012	1679 GA	J	-				x1996	
Nooij C.C.	Midwouderdorpsstraat 009	1679 GA	J	J960812C	J		N		
Vlaar loonbedr. (opdrachtgever I)	Midwouderdorpsstraat 025		J	J980212C	J		N		
Oude School	Tripkouw 042		J	n.v.t.	n.v.t.			x1997	
Jansen F.M.J.	Tripkouw 005	1679 GJ	J	J960814C	J		N		
Bakker D.	Wariuslaan 002; Pieter	1679 XK	J	J960814C	J		N		
Masion J.W.	Wariuslaan 024; Pieter	1679 XK	J	J960817C	J		N		
Bakker P.	Wariuslaan 026; Pieter	1679 XK	J	J960817C		J	N		

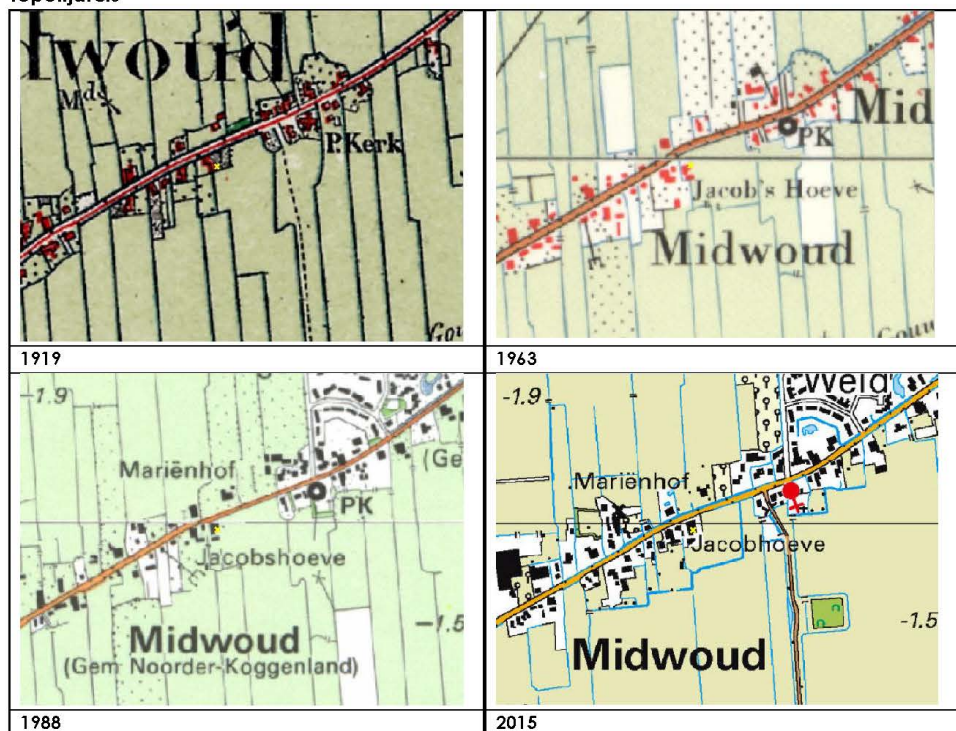
\* Verklaring Isotank.

printdatum: 27-12-04  
ref: BOOTLIJST NKL TOTTAAL: 49c

**Figuur 3: gegevens uit het gemeentearchief**

Als laatste is er telefonisch contact opgenomen met Loonbedrijf Vlaar en gesproken met de burens van de locatie (nr.23). Ook zij hadden geen aanvullende informatie over de ligging en het wel of niet aanwezig zijn van een ondergrondse brandstoftank.

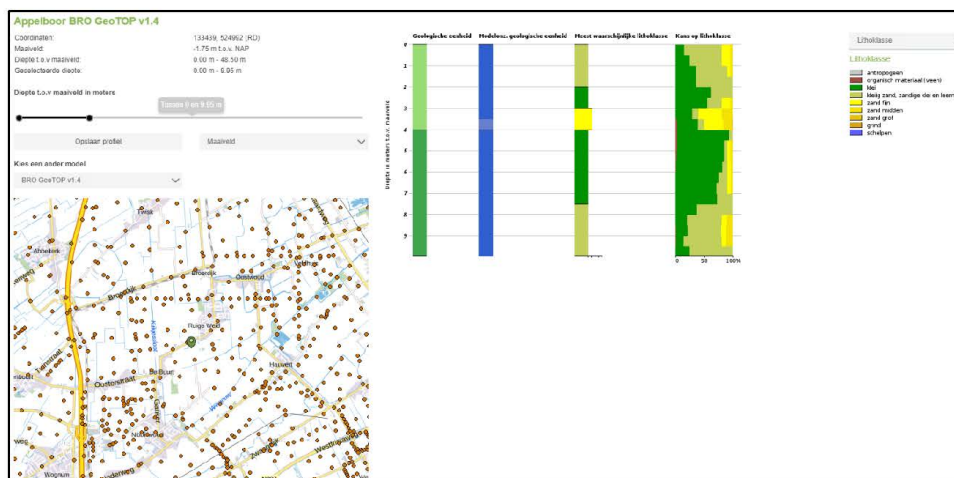
### Topotijdreis



Uit het historisch kaartmateriaal is te concluderen dat het terrein en de omgeving de afgelopen 100 jaar nauwelijks is veranderd. Wat betreft mogelijke slootdempingen is er duidelijk een watergang gedempt achter de schuur.

### 2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De beschrijving van de regionale bodemopbouw is gebaseerd op het model GeoTOP v1.4 ([www.Dinoloket.nl](http://www.Dinoloket.nl)). De regionale maaiveldhoogte is circa -1,75 m t.o.v. NAP. In figuur 2 is de regionale bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale grondwaterstand is -2,5 m t.o.v. NAP.



**Figuur 3: Regionale bodemopbouw**

Er is een antropogene toplaag aanwezig met een dikte van circa 0,5 m. Daaronder is de oorspronkelijke bodem aanwezig bestaande uit voornamelijk klei en zandige klei.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf. De plaatselijke stromingsrichting van het grondwater is naar verwachting in de richting van het dichtstbijzijnde oppervlaktewater. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

### 3.0 Onderzoeksopzet

Het nader bodemonderzoek is volgens de Nederlandse Technische Afspraak NTA 5755 uitgevoerd. Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5740+A1:2016 "Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". De hypothese en de te hanteren onderzoeksstrategie zijn afgeleid van het vooronderzoek zoals uitgevoerd conform de NEN 5725.

#### 3.1 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van een drietal verdachte deellocaties met een voldoende afgebakende onderzoekslocatie. De deellocaties zijn verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging.

#### 3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

Voor de afperking van de verontreiniging met zink is de strategie gebaseerd op de NTA 5755. Hierbij wordt in vier richtingen van de aangetoonde sterke verontreiniging boringen geplaatst voor het bepalen van de omvang in het horizontale vlak. Voor de afperking in de diepte wordt een boring geplaatst in de kern. Aan de hand van de analyse op zink kunnen de gehalten in de grond worden vastgesteld.

Voor de verdachte deellocatie "gedempte sloot", zal aan de hand van raaien de exacte ligging worden bepaald van de voormalige sloot. Met de analyse van grondmonsters zal het dempingsmateriaal en eventuele verdachte lagen worden onderzocht.

De verdachte deellocatie "ondergrondse tank" zal na verificatie van de ligging worden onderzocht volgens de strategie VEP-OO van de NEN5740. Wanneer de tank niet wordt aangetroffen komt deze deellocatie te vervallen.

In onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 1: overzicht werkzaamheden

Locatie	Boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
Afperking verontreiniging zink	5 x 1,0 m – mv	-	5 x zink, gehalte lutum en organische stof	-
Gedempte sloot	4 x 2,0 m – mv	1	2 x standaard NENpakket	1 x NENpakket
Voormalige ondergrondse tank	1 x 3,0 m-mv	1	1 x olie en organische stof	1 x olie en aromaten

Toelichting:

m – mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Project : Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud  
Kenmerk : 2021189

---



Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

## 4.0 Veldonderzoek

### 4.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 8 juli 2021 door de heer R.L. Brink van GRS Milieu B.V. (NC-SIK-20344) overeenkomstig protocol 2001.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2.

Tabel 2: overzicht locaties boringen en peilbuizen

Locatie	Aantal boringen (en boringnummers)		Peilbuizen
	1,0 m - mv	2,0 m - mv	
Atperking zink	5 (nr. 101 t/m 105)	-	-
Gedempte sloot	-	6 (201 t/m 203 en 205 t/m 207)	1 (204)

Toelichting:

m - mv = meter minus maaiveld.

Tijdens de boringen is maximaal 0,5 meter per keer bemonsterd. Bij elke verandering van grondsoort of zintuiglijke waarneming is een apart grondmonster genomen.

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 16 juli 2021 door de heer R.L. Brink van GRS Milieu B.V. (NC-SIK-20344) conform protocol 2002.

De grond(water)monsters zijn direct in het veld geconserveerd, gekoeld bewaard, en de volgende dag op het laboratorium in behandeling genomen.

### 4.2 Resultaten veldonderzoek

#### 4.2.1 Globale bodembeschrijving

De bodemopbouw bestaat tot circa 1,5 m - mv uit (humeuze) klei. Hieronder bevindt zich matig silfge klei tot de maximale boordiepte (circa 3,0 m - mv).

#### 4.2.2 Terreininspectie en zintuiglijke waarnemingen

Bij de terreininspectie is de locatie grondig geïnspecteerd op de aanwezigheid van de ondergrondse brandstoftank. Hierbij is gekeken naar oneffenheden in het terrein, verkleuring van de beplanting en de (voormalige) aanwezigheid van leidingen tegen de gevel. Hierbij is niets gevonden wat kan duiden op de aanwezigheid van een ondergrondse tank. De onderzoeksopzet voor deellocatie is hiermee komen te vervallen.

Bij het plaatsen van de raaien voor het localiseren van de voormalige sloot is slibhoudend materiaal in de boringen waargenomen. De voormalige ligging is hiermee bevestigd.

In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die mogelijk hebben geleid tot bodemverontreinigingen. In tabel 3 zijn de waarnemingen schematisch weergegeven.

**Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen**

Boring	Diepte (m - mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
103	0,0 – 1,0	Klei en zand	baksteen, roest
104	0,0 – 0,7	Zand en klei	baksteen, roest
105	0,0 – 0,8	Klei	baksteen
203	0,5 – 1,3	Klei	roest
204	0,5 – 2,0	Klei	roest en slib
205	0,5 – 1,2	Klei	roest
206	0,5 – 2,0	Klei en zand	Baksteen, roest en slib
207	0,7 - 2,0	Klei	Slib, roest en baksteen

In de opgeboorde grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

#### 4.2.3 Grondwater

De grondwaterstand, zuurgraad (pH), geleidbaarheid (Ec) en troebelheid (NTU) van het bemonsterde grondwater is in het veld gemeten en weergegeven in tabel 4. Tijdens de monsternamen zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op verontreiniging.

**Tabel 4: Veldmetingen grondwater**

Peilbuis	Filterstelling (m - mv)	Grondwaterstand (m - mv)	pH	EC ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	NTU
204	2,0 - 3,0	0,93	6,6	730	15,3

De troebelheid van het grondwater uit de peilbuis/ peilbuizen is groter dan de norm (<10 NTU) voorschrijft. Aangezien de detectiegrens zelf niet is verhoogd, wordt aangenomen dat de verhoogde troebelheid niet heeft geleid tot verhoogde analysewaarden en dat de aangetroffen gehalten representatief gezien kunnen worden.

## 5.0 Laboratoriumonderzoek

De grond(water)monsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics B.V. De analyses van de grond(water)monsters zijn verricht conform de AS 3000. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op de laboratoriumcertificaten (bijlage 4).

### 5.1 Samenstelling grond(meng)monsters

Aan de hand van de zintuiglijke veldwaarnemingen zijn grond(meng)monsters geselecteerd voor analyse in het laboratorium. De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Samenstelling analysemonsters

Analysemonster	Deelmonster (meetpunt)	Diepte (m - mv)		Analyse
		van	tot	
101,2	101	0,50	1,00	zink, lutum en organische stof
102,1	102	0,00	0,50	zink, lutum en organische stof
103,1	103	0,00	0,50	zink, lutum en organische stof
104,1	104	0,00	0,50	zink, lutum en organische stof
105,1	105	0,00	0,50	zink, lutum en organische stof
206,4	206	1,20	1,50	standaard NENpakket grond
MM201	204	1,50	2,00	standaard NENpakket grond
	207	1,50	2,00	
	206	1,50	2,00	
<b>Grondwater</b>				
Pb 204	-	2,00	3,00	Standaard NENpakket grondwater

m - mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

### 5.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De resultaten zijn getoetst aan de Regeling Bodemkwaliteit (november 2018) en de Circulaire bodemsanering 2013 (zoals gewijzigd op 1 juli 2013) met behulp van het door de overheid beschikbaar gestelde toetsprogramma BoToVa.

In bijlage 3 zijn de (gestandaardiseerde) analyseresultaten met toetsing aan de Wet Bodembescherming (toetsing T.12 – beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb, toetsversie

3.0.0, en toetsing T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb, toetsversie 2.0.0) weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. Een toelichting op de gehanteerde streef- en interventiewaarden is gegeven in bijlage 5.

### 5.2.1 Grondonderzoek

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: getoetste analyseresultaten grond

Analysemonster	Diepte (m - mv)		> AW	> T	> I
	van	tot			
101,2	0,50	1,00	zink		
102,1	0,00	0,50	zink		
103,1	0,00	0,50	zink		
104,1	0,00	0,50	zink		
105,1	0,00	0,50	zink		
206,4	1,20	1,50	-	-	-
MM201	1,50	2,00	koper, kwik, lood, molybdeen, zink,	-	-

> AW : groter dan achtergrondwaarde, licht verontreinigd

> T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd

> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

### 5.2.2 Grondwateronderzoek

De getoetste analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: getoetste analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m - mv)	> S	> T	> I
03	1,5 - 2,5	barium, nikkel, nafftaleen	-	-

> S : groter dan streefwaarde, licht verontreinigd

> T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd

> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

## 6.0 Conclusies en aanbevelingen

### 6.1 Conclusies

In opdracht van de heer Keijzer is door GRS Milieu een nader- en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Het doel van het onderzoek is meerledig:

- 1) Het doel van het nader bodemonderzoek is het bepalen of er een geval van ernstige bodemverontreiniging met zink aanwezig is.
- 2) Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de verdachte deellocaties.

#### **Nader onderzoek sterke verontreiniging zink:**

In de grondmonsters voor de afperking in het horizontale vlak zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetroffen met zink. Ook bij afperking van de verontreiniging in de diepte is slechts een lichte verontreiniging gemeten.

De omvang van de totale hoeveelheid sterk met zink verontreinigde grond wordt hiermee ingeschat op < 25 m<sup>3</sup>. Op basis van de huidige onderzoeksresultaten is er geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

#### **Aanvullend onderzoek "gedempte sloot"**

Bij het onderzoek naar het dempingsmateriaal van de sloot zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. De ligging kon worden geverifieerd door de aanwezigheid van slib in de bodem. De geanalyseerde grondmonsters en het grondwatermonster zijn ten hoogste licht verontreinigd. Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese "verdacht" te worden aangenomen.

#### **Aanvullend onderzoek "ondergrondse brandstoftank"**

Binnen het historisch onderzoek zijn diverse bronnen geraadpleegd om de ligging van een eventueel aanwezige ondergrondse brandstoftank te verkrijgen. Hieruit is geen locatie naar voren gekomen. Ook bij de terreininspectie tijdens het veldwerk zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een tank. De beoogde opzet is hiermee komen te vervallen.

### 6.2 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om het huidige onderzoek voor te leggen aan de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord ter beoordeling. Ons inziens zijn de eerder in het advies vastgelegde belemmeringen met betrekking tot de bodem ter plaatse van Midwouder Dorpsstraat 25 weggenomen.

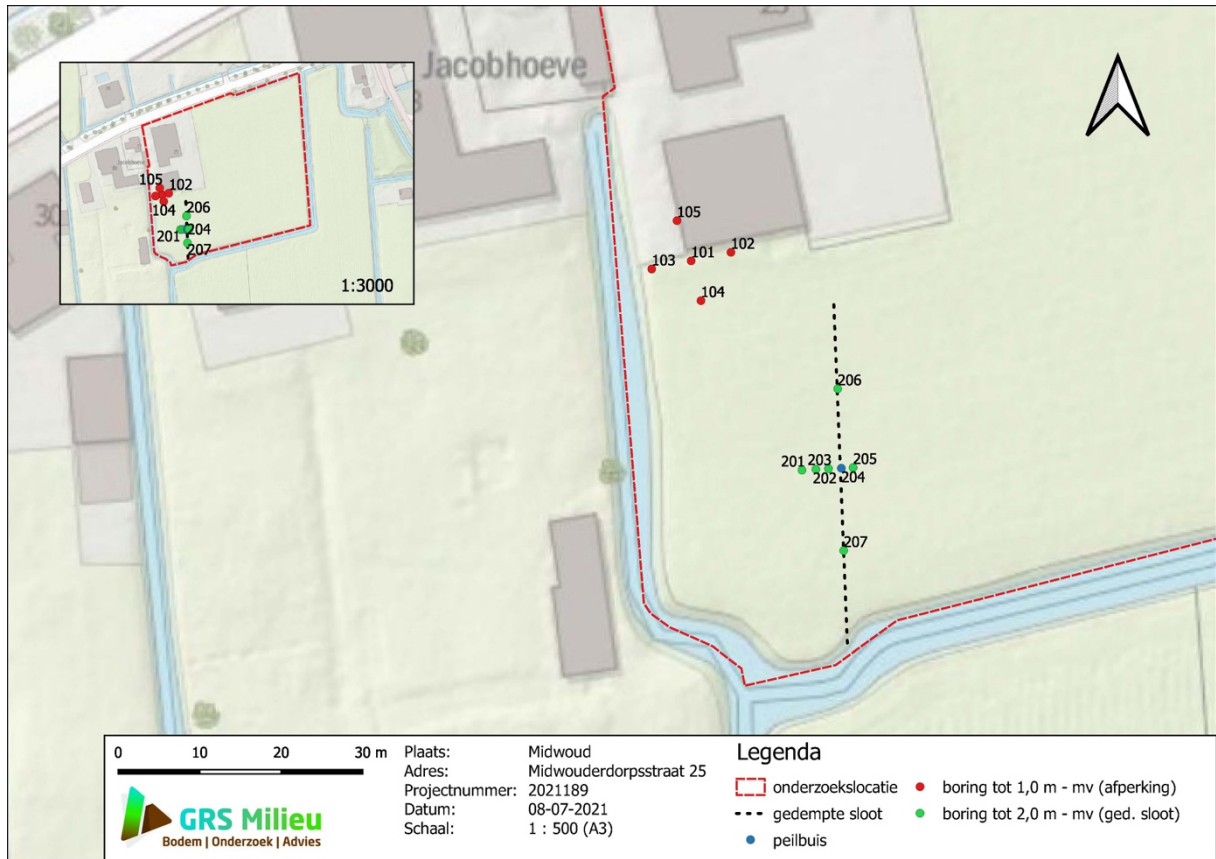
Project : Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud  
Kenmerk : 2021189

---



**BIJLAGE 1:**

## **Locatietekening**



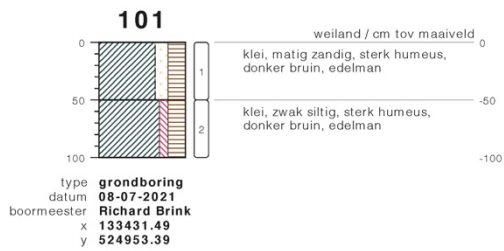
Project : Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud  
Kenmerk : 2021189

---

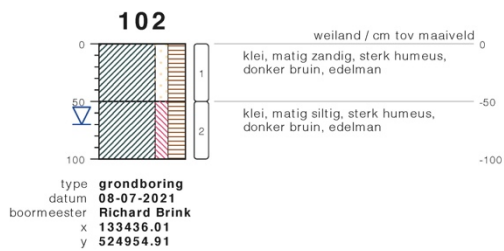


**BIJLAGE 2:**

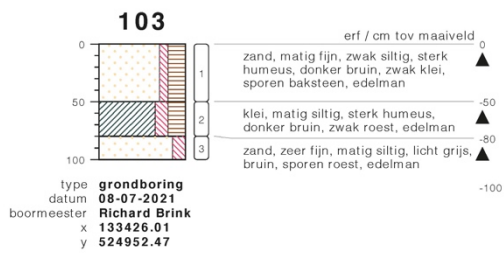
## **Boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen**



meetpunt 101  
28125310



meetpunt 102  
28125311

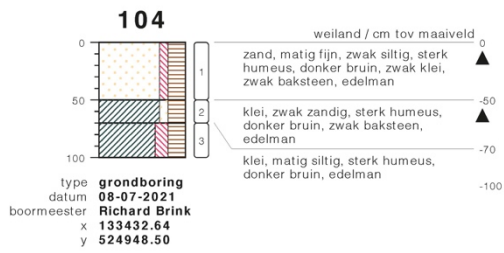


meetpunt 103  
28125312

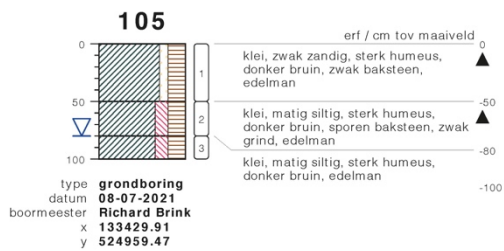
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud**  
projectcode **2021189**  
getekend conform **NEN 5104**

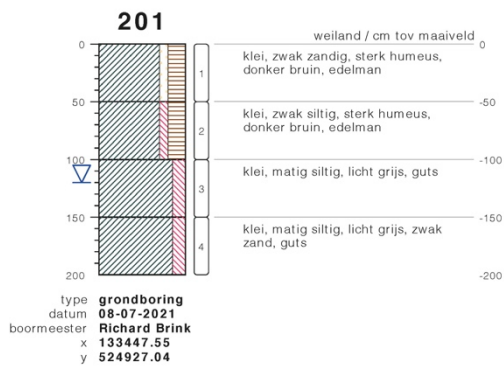




meetpunt 104  
28125313



meetpunt 105  
28125314

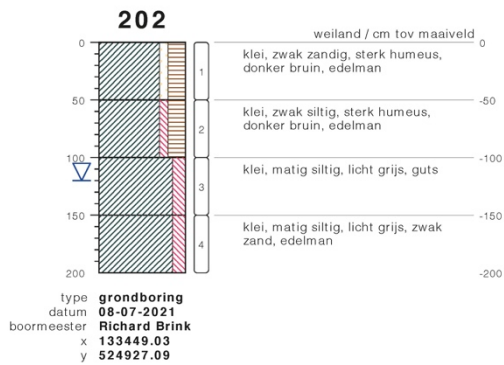


meetpunt 201  
28125315

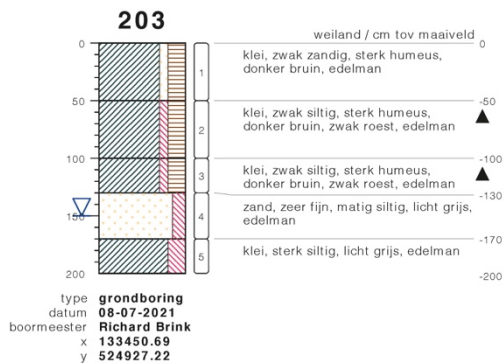
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud**  
projectcode **2021189**  
getekend conform **NEN 5104**





meetpunt 202  
28125316

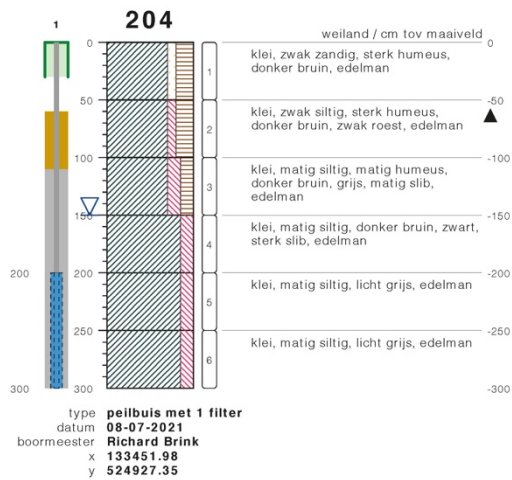


meetpunt 203  
28125319

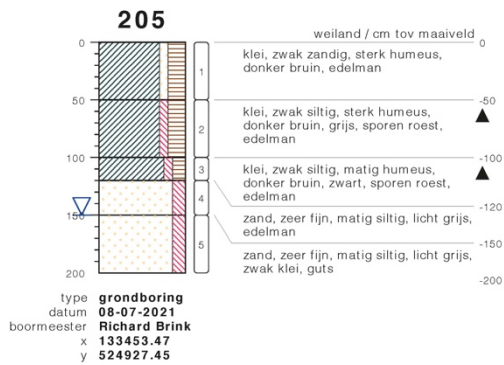
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud**  
 projectcode **2021189**  
 getekend conform **NEN 5104**





meetpunt 204  
28125318

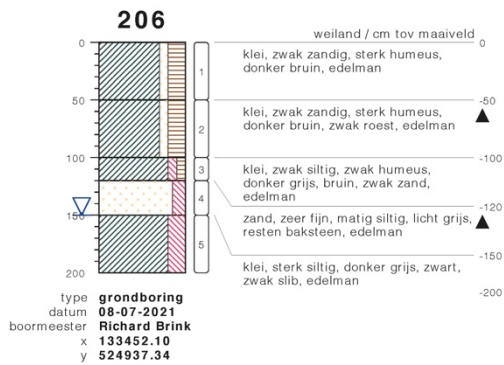


meetpunt 205  
28125317

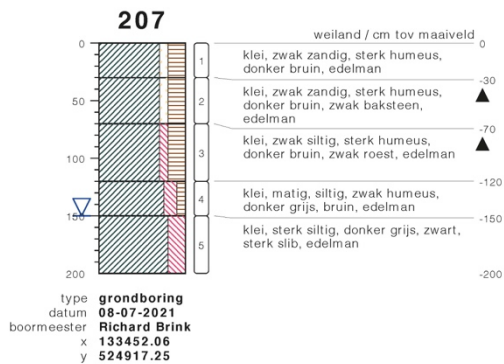
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud**  
 projectcode **2021189**  
 getekend conform **NEN 5104**





meetpunt 206  
28125321



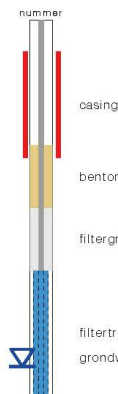
meetpunt 207  
28125320

bodemprofielen **schaal 1:50**

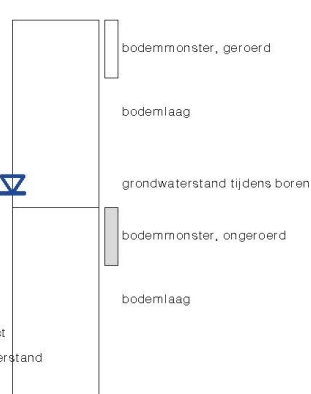
onderzoek **Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud**  
 projectcode **2021189**  
 getekend conform **NEN 5104**



### PEILBUIS

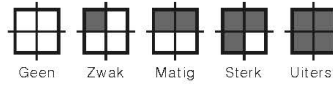


### BORING

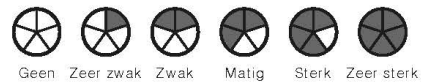


links = cm-maaiveld  
rechts = cm + NAP

### OLIE OP WATER REACTIE



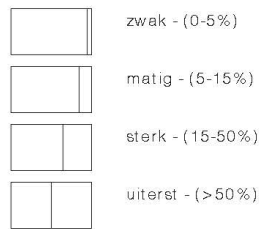
### GEUR INTENISTEIT



### GRONDSOORTEN



### MATE VAN BIJMENING



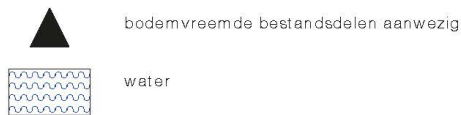
### VERHARDINGEN



### GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
zf = zeer fijn (105-150 um)  
mf = matig fijn (150-210 um)  
mg = matig grof (210-300 um)  
zg = zeer grof (300-420 um)  
ug = uiterst grof (420-2000 um)

### OVERIG



### GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
mg = matig grof (5.6-16 mm)  
zg = zeer grof (16-63 mm)

### BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector  
bv = bodemvocht  
ow = olie op water

Project : Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud  
Kenmerk : 2021189

---



**BIJLAGE 3:**

## **Toetsingen grond en grondwater**

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-07-2021 - 09.34)

Projectcode	2021189	2021189
Projectnaam	Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud	Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud
Monsteromschrijving	101.2	102.1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	72.5	72.5		73.4	73.4	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	3.8	3.8		3.6	3.6	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	25	25		6.0	6.0	
<b>METALEN</b>							
zink	mg/kg	330	353	IN	220	420	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
13498247-001	101.2 101: 50-100
13498247-002	102.1 102: 0-50

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-07-2021 - 09.34)

Projectcode	2021189	2021189
Projectnaam	Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud	Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud
Monsteromschrijving	103.1	104.1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	76.7	76.7		75.9	75.9	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7		4.9	4.9	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	16	16		17	17	
<b>METALEN</b>							
zink	mg/kg	170	227	IN	170	220	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
13498247-003	103.1 103: 0-50
13498247-004	104.1 104: 0-50

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-07-2021 - 09:34)

Projectcode 2021189  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
 Monsteromschrijving 105.1  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	68.7	<b>68.7</b>	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	5.9	<b>5.9</b>	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>				
lutum (bodem)	% vd DS	18	<b>18</b>	
<b>METALEN</b>				
zink	mg/kg	<b>220</b>	<b>273</b>	IN

Monstercode 13498247-005  
 Monsteromschrijving 105.1 105: 0-50

**Verklaring kolommen**

SR Resultaat op het analyserapport  
 BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.  
 BC Toetsoordeel

**Verklaring toetsingsoordelen**

- Geen toetsoordeel mogelijk  
 -- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing  
 --- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing  
 # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat  
 <=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde  
 WO Wonen  
 IN Industrie  
 ,zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing  
 >I Groter dan interventiewaarde  
 >(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden  
 somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)  
 ^ Enkele parameters ontbreken in de som  
 >IND Groter dan industrie

**Kleur informatie**

**Rood** > Interventiewaarde  
**Roze** > Industrie  
**Blauw** >= Achtergrond waarde

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-07-2021 - 09:37)

Projectcode	2021189	2021189
Projectnaam	Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud	Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud
Monsteromschrijving	206.4	MM201
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Einheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	73.9	73.9		60.8	60.8	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.2	2.2		4.8	4.8	
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		13	13	
<b>METALEN</b>							
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	18.9	--	20	32.6	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.194	<=AW	0.41	0.544	<=AW
kobalt	mg/kg	4.4	5.86	<=AW	3.9	6.22	<=AW
koper	mg/kg	8.1	11	<=AW	38	53.3	WO
kwik <sup>+</sup>	mg/kg	<0.05	0.0404	<=AW	0.18	0.215	WO
lood	mg/kg	18	22.1	<=AW	40	50.1	WO
molybdeen	mg/kg	0.99	0.99	<=AW	3.2	3.2	WO
nikkel	mg/kg	13	16.9	<=AW	12	18.3	<=AW
zink	mg/kg	49	65.8	<=AW	110	160	WO
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	0.02	0.02	-
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-	0.25	0.25	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	0.04	0.04	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.28	0.28	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-	0.10	0.1	-
chryseen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.10	0.1	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.06	0.06	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.08	0.08	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.07	0.07	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.05	0.05	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.164	0.164	<=AW	1.05	1.05	<=AW
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	ug/kg	<1	3.18	-	<1	1.46	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.18	-	<1	1.46	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.18	-	<1	1.46	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.18	-	<1	1.46	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.18	-	<1	1.46	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.18	-	<1	1.46	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.18	-	<1	1.46	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	22.3	<=AW	4.9	10.2	<=AW
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.9	--	<5	7.29	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.9	--	12	25	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	15.9	--	34	70.8	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	15.9	--	22	45.8	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	63.6	<=AW	70	146	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13498249-001	206.4 206: 120-150
13498249-002	MM201 MM201, 204: 150-200, 207: 150-200, 206: 150-200

#### Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport  
BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.  
BC Toetsoordeel

#### Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk  
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing  
--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing  
# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat  
+ De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumberichten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).  
• Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.  
<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde  
WO Wonen  
IN Industrie  
,zp Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing  
>I Groter dan interventiewaarde  
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden  
somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)  
^ Enkele parameters ontbreken in de som  
>IND Groter dan industrie

#### Kleur informatie

**Rood** > Interventiewaarde  
**Roze** > Industrie  
**Blauw** >= Achtergrond waarde

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**  
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-07-2021 - 08.29)

Projectcode 2021189  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud  
 Monsteromschrijving 1  
 Monstersoort Grondwater (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
<b>METALEN</b>					
barium	ug/l	130	130	>S	0.14
cadmium	ug/l	<0.200	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	18	18	<=S	-
koper	ug/l	5.6	5.6	<=S	-
kwik	ug/l	<0.050	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2.0	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	3.3	3.3	<=S	-
nikkel	ug/l	32	32	>S	0.28
zink	ug/l	23	23	<=S	-
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.09	0.09	>S	0.00
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-
<b>MINERALE OLIE</b>					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13502187-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^~
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.00129	

Monstercode 13502187-001  
 Monsteromschrijving 1 1, 204-1: 200-300

#### Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI SGS berekende BodemIndex waarde:  $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

#### Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

#### Kleur informatie

**Rood** > Interventiewaarde

**Oranje** >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)

**Blauw** > streefwaarde

Project : Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud  
Kenmerk : 2021189

---



**BIJLAGE 4:**

## **Analysecertificaten**



**SGS Environmental Analytics B.V.**  
Correspondentieadres  
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam  
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34  
[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analyserapport

GRS Milieu  
Rens Philippa  
Vrijheidsweg 45  
1521 RP WORMERVEER

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
Uw projectnummer : 2021189  
SGS rapportnummer : 13498247, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2021189. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Bijlage toelichting 133

## Analyserapport

GRS Milieu  
 Rens Philippa  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
 Projectnummer 2021189  
 Rapportnummer 13498247 - 1

Orderdatum 08-07-2021  
 Startdatum 09-07-2021  
 Rapportagedatum 16-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	101.2 101: 50-100
002	Grond (AS3000)	102.1 102: 0-50
003	Grond (AS3000)	103.1 103: 0-50
004	Grond (AS3000)	104.1 104: 0-50
005	Grond (AS3000)	105.1 105: 0-50

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	72.5	73.4	76.7	75.9	68.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.8	3.6	4.7	4.9	5.9
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	25	6.0	16	17	18
<b>METALEN</b>							
zink	mg/kgds	S	330	220	170	170	220

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 928  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Bijlage toelichting 134

GRS Milieu  
Rens Philippa  
Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
Projectnummer 2021189  
Rapportnummer 13498247 - 1

Orderdatum 08-07-2021  
Startdatum 09-07-2021  
Rapportagedatum 16-07-2021

---

**Monster beschrijvingen**

---

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Paraaf :



## Analyserapport

GRS Milieu  
 Rens Philippa  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
 Projectnummer 2021189  
 Rapportnummer 13498247 - 1

Orderdatum 08-07-2021  
 Startdatum 09-07-2021  
 Rapportagedatum 16-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9251901	09-07-2021	08-07-2021	ALC201
002	Y9251448	09-07-2021	08-07-2021	ALC201
003	Y9251382	09-07-2021	08-07-2021	ALC201
004	Y9251378	09-07-2021	08-07-2021	ALC201
005	Y9251383	09-07-2021	08-07-2021	ALC201



**SGS Environmental Analytics B.V.**  
Correspondentieadres  
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam  
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34  
[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analyserapport

GRS Milieu  
Rens Philippa  
Vrijheidsweg 45  
1521 RP WORMERVEER

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
Uw projectnummer : 2021189  
SGS rapportnummer : 13498249, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2021189. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Bijlage toelichting 137

## Analyserapport

GRS Milieu			
Rens Philippa			
Projectnaam	Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud	Orderdatum	08-07-2021
Projectnummer	2021189	Startdatum	09-07-2021
Rapportnummer	13498249 - 1	Rapportagedatum	16-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	206.4 206: 120-150
002	Grond (AS3000)	MM201 MM201, 204: 150-200, 207: 150-200, 206: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	73.9	60.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	4.8
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>				
lutum (bodem)	% vd DS	S	17	13
<b>METALEN</b>				
barium	mg/kgds	S	<20	20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.41
kobalt	mg/kgds	S	4.4	3.9
koper	mg/kgds	S	8.1	38
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.18
lood	mg/kgds	S	18	40
molybdeen	mg/kgds	S	0.99	3.2
nikkel	mg/kgds	S	13	12
zink	mg/kgds	S	49	110
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.25
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.28
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.10
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.10
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.164 <sup>1)</sup>	1.05 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 928  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24262286



## Analyserapport

GRS Milieu  
 Rens Philippa  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
 Projectnummer 2021189  
 Rapportnummer 13498249 - 1

Orderdatum 08-07-2021  
 Startdatum 09-07-2021  
 Rapportagedatum 16-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	206.4 206: 120-150
002	Grond (AS3000)	MM201 MM201, 204: 150-200, 207: 150-200, 206: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	12
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	34
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	22
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	70

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 928  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



## Analyserapport

GRS Milieu  
Rens Philippa  
Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
Projectnummer 2021189  
Rapportnummer 13498249 - 1

Orderdatum 08-07-2021  
Startdatum 09-07-2021  
Rapportagedatum 16-07-2021

---

**Monster beschrijvingen**

---

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

**Voetnoten**

---

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

## Analyserapport

GRS Milieu  
 Rens Philippa  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
 Projectnummer 2021189  
 Rapportnummer 13498249 - 1

Orderdatum 08-07-2021  
 Startdatum 09-07-2021  
 Rapportagedatum 16-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9251048	09-07-2021	08-07-2021	ALC201
002	Y9251718	09-07-2021	08-07-2021	ALC201
002	Y9251075	09-07-2021	08-07-2021	ALC201

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 928  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





## Analyserapport

Blad 6 van 7

GRS Milieu  
Rens Philippa  
Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
Projectnummer 2021189  
Rapportnummer 13498249 - 1

Orderdatum 08-07-2021  
Startdatum 09-07-2021  
Rapportagedatum 16-07-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9251032	09-07-2021	08-07-2021	ALC201



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Paraaf :



Bijlage toelichting 142

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

### Analyserapport

GRS Milieu  
 Rens Philippa  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud  
 Projectnummer 2021189  
 Rapportnummer 13498249 - 1

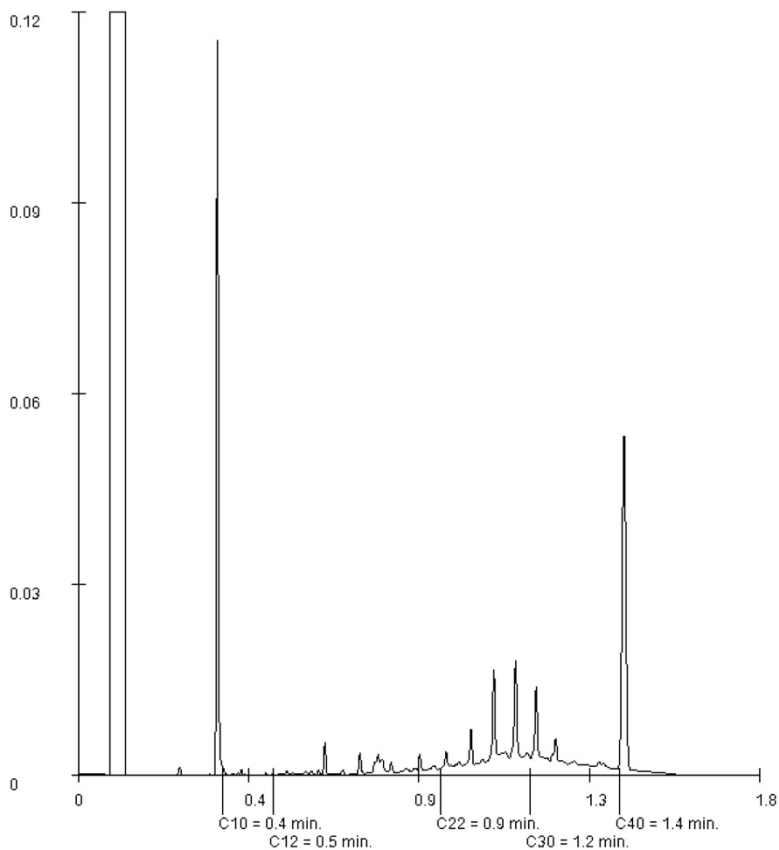
Orderdatum 08-07-2021  
 Startdatum 09-07-2021  
 Rapportagedatum 16-07-2021

Monsternummer: 002  
 Monster beschrijvingen MM201MM201, 204: 150-200, 207: 150-200, 206: 150-200

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





**SGS Environmental Analytics B.V.**  
Correspondentieadres  
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam  
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34  
[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analyserapport

GRS Milieu  
Bart Balder  
Vrijheidsweg 45  
1521 RP WORMERVEER

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud  
Uw projectnummer : 2021189  
SGS rapportnummer : 13502187, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-07-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2021189. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Bijlage toelichting 144

## Analyserapport

GRS Milieu  
 Bart Balder  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud  
 Projectnummer 2021189  
 Rapportnummer 13502187 - 1

Orderdatum 15-07-2021  
 Startdatum 15-07-2021  
 Rapportagedatum 19-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 1, 204-1: 200-300

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>METALEN</i>			
barium	µg/l	S	130
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	18
koper	µg/l	S	5.6
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	3.3
nikkel	µg/l	S	32
zink	µg/l	S	23
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xyleen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 <sup>1)</sup>
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	0.09
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 928  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IN SCHRIJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



## Analyserapport

Blad 3 van 5

GRS Milieu  
 Bart Balder  
 Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud  
 Projectnummer 2021189  
 Rapportnummer 13502187 - 1

Orderdatum 15-07-2021  
 Startdatum 15-07-2021  
 Rapportagedatum 19-07-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1 1, 204-1: 200-300

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Bijlage toelichting 146

GRS Milieu

Bart Balder

Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

Projectnummer 2021189

Rapportnummer 13502187 - 1

Orderdatum 15-07-2021

Startdatum 15-07-2021

Rapportagedatum 19-07-2021

---

### Monster beschrijvingen

---

001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

## Analyserapport

GRS Milieu

Bart Balder

Projectnaam Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

Projectnummer 2021189

Rapportnummer 13502187 - 1

Orderdatum 15-07-2021

Startdatum 15-07-2021

Rapportagedatum 19-07-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1978266	15-07-2021	15-07-2021	ALC204
001	G6924440	15-07-2021	15-07-2021	ALC236

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 928

 AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM IN SCHRIJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286


## **BIJLAGE 5:**

# **Toelichting op toetsing**

In de Regeling bodemkwaliteit (9 juni 2020) zijn voor de grond de generieke achtergrondwaarden vastgelegd.

In de Circulaire bodemsanering 2013 (1 juli 2013) zijn de streefwaarden voor het grondwater en interventiewaarden voor grond en grondwater vastgelegd.

### De achtergrond- en streefwaarde

Deze geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het huidige beleid betekent dit dat deze waarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

### Interventiewaarden

Waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde in 25m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater spreekt met van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Deze relaties zijn vastgelegd in de vorm van zogenaamde bodemtype-correctiefactoren.

<b>Gebuchte terminologie</b>	<b>Analyse resultaat</b>
Niet verontreinigd	Gehalte $\leq$ streefwaarde of achtergrondwaarde
Licht verontreinigd	Streefwaarde of achtergrondwaarde $<$ gehalte $\leq$ $\frac{1}{2}$ (streef- of achtergrond- + interventiewaarde)
Matig verontreinigd	$\frac{1}{2}$ (streef- of achtergrond- + interventiewaarde) $<$ gehalte/ concentratie $\leq$ interventiewaarde
Sterk verontreinigd	gehalte/ concentratie $>$ interventiewaarde

**BIJLAGE 6:**

## **Betrouwbaarheid onderzoek**

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Bij elk grond- en grondwateronderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters welke chemisch analytisch worden onderzocht. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

GRS Milieu is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

V Verkennd Bodemonderzoek Tripkouw 17

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK**

**TRIPKOUW 17**

**te MIDWOUD**

Opdrachtgever: Beemsterboer BV

Rapportnummer: 2018481

Projectleider: dhr. P.S. Krommenhoek



**Landview**  
Bodemonderzoek

Postbus 4060  
1620 HB HOORN  
tel: 0229-246787  
www.landview.nl

31 december 2018

## INHOUDSOPGAVE

<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>2</b>
<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
<b>2. VOORONDERZOEK</b> .....	<b>4</b>
2.1 BASISINFORMATIE .....	4
2.2 HISTORISCH ONDERZOEK.....	4
2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....	5
<b>3. OPZET BODEMONDERZOEK</b> .....	<b>6</b>
3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE.....	6
3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE .....	6
3.3 CHEMISCHE ANALYSES .....	7
3.4 TOETSINGSKADER .....	7
<b>4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK</b> .....	<b>9</b>
4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK.....	9
4.2 ANALYSERESULTATEN GROND.....	11
4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER.....	11
<b>5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b> .....	<b>12</b>
<b>6. SLOTOPMERKINGEN</b> .....	<b>13</b>
<b>7. REFERENTIES</b> .....	<b>14</b>

## BIJLAGEN

1	Regionale situatie
2	Lokale situatie met boorpunten
3	Boorprofielen
4.1	Analysecertificaten laboratorium
4.2	Toetsing grond volgens BoToVa
4.3	Toetsing grondwater volgens BoToVa
5	Gegevens vooronderzoek
6	Foto's huidige situatie

## SAMENVATTING

Naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning is door Landview BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Tripkouw 17 te Midwoud, gemeente Medemblik.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie, met de bovengrondse tank als aandachtspunt. De hypothese voor het onderzoek is, dat er hooguit licht verhoogde gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIWA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

In de mengmonsters van de bovengrond zijn lichte verhogingen van koper, kwik, som OCB's, som DDE, som DDD en of som DDT geconstateerd. In het mengmonster van de ondergrond is een lichte verhoging van som drins geconstateerd. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetroffen.

Ter plaatse van de bovengrondse tank zijn geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen.

In het grondwater is een lichte verhoging van arseen aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

De aangetroffen verhogingen zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein bestaan er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Indicatief getoetst valt de bovengrond in de klasse industrie, de ondergrond valt in de klasse altijd toepasbaar. Gezien de geconstateerde licht verhoogde gehalten zal graafwerkzaamheden volgens de CROW400 geen veiligheidsklasse van toepassing zijn. De uiteindelijke klasse dient bepaald te worden door een veiligheidsdeskundige.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. In de grond zijn geen bijmengingen geconstateerd, welke de grond asbestverdacht maken. Op de locatie zijn echter 2 schuren aanwezig. Beide schuren zijn voorzien van een dak met waarschijnlijk asbesthoudende golfplaten, bij een van de schuren is geen dakgoot aanwezig. Op het deel waar een asbestonderzoek zou moeten plaatsvinden staat momenteel materiaal tegen de schuur opgeslagen. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. Aangezien de schuren in de nabije toekomst worden verwijderd, op dit ogenblik geen representatief asbestonderzoek mogelijk is (in verband met de aanwezige verhardingen en de aanwezig materialen tegen de schuur aan), wordt geadviseerd om een asbestonderzoek NEN 5707 uit te laten voeren na sloop van de schuurtjes.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

Deze samenvatting en de rapportage van de onderzoeksgegevens vormen een geheel.

## 1. INLEIDING

In opdracht van Beemsterboer BV is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging op de locatie Tripkouw 17 te Midwoud, gemeente Medemblik.

Het onderzoek is verricht door Landview BV uit Hoorn, in de periode november -december 2018, conform de offerte van 23 november 2018. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd en betreft daarmee dus een momentopname. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 richtlijnen voor een niet-verdachte locatie. De hypothese voor het onderzoek is, dat er hooguit licht verhoogde gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond aanwezig zijn. Het veldwerk is, door KIVA gecertificeerde medewerkers, uitgevoerd onder het procescertificaat BRL SIKB 2000, conform de VKB protocollen 2001 en 2002.

Aanleiding voor het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning. Daarvoor is het noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd..

Doel van het onderzoek is aan te tonen dat de verwachte verhoogde gehalten verontreinigende stoffen in de grond op de locatie niet tot meer gebruiksbepalingen leiden dan beperkingen in het hergebruik. Van hergebruik is sprake wanneer grond, die bij eventueel graafwerk is vrijgekomen, buiten de locatie wordt toegepast. Daarnaast wordt nagegaan of er inderdaad geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen, behalve arseen en of barium van nature, aanwezig zijn in het grondwater.

De chemische analyses van de grond en het grondwater zijn verricht door Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

Landview BV is een onafhankelijk en erkend onderzoeksbureau. Er bestaat tussen de opdrachtgever cq. eigenaar van de locatie en Landview BV geen andere relatie dan die tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Het procescertificaat van Landview BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Dit rapport heeft de volgende opbouw. Hoofdstuk 2 bevat een evaluatie van het vooronderzoek NEN 5725. De opzet van het bodemonderzoek en het toetsingskader worden in hoofdstuk 3 weergegeven. De resultaten van het veldonderzoek en analyses staan in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat de conclusies die hieruit kunnen worden getrokken, samen met aanbevelingen voor eventuele vervolgstappen.

## 2. VOORONDERZOEK

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is in november 2018 een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is na te gaan of er op, of binnen een straal van 25 meter van, de onderzoekslocatie sprake is van de aanwezigheid van puntbronnen of overige potentieel bedreigende activiteiten. Op basis van de verzamelde gegevens wordt de onderzoeksstrategie opgesteld (zie hoofdstuk 3).

### 2.1 BASISINFORMATIE

De aanleiding tot het onderzoek is het verkrijgen van een omgevingsvergunning.

De regionale situatie rond de onderzoekslocatie staat weergegeven in bijlage 1. De locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Midwoud. In bijlage 2 is een situatietekening van het terrein gegeven.

Tabel 1: overzicht basisgegevens

Kadastraal bekend	: gemeente Noorder-Koggenland, sectie M, nummer 784
Oppervlakte	: circa 4860 m <sup>2</sup>
Gebruik verleden	: wonen met tuin, fruitbomen
Gebruik heden	: wonen met tuin, fruitbomen
Gebruik toekomst	: wonen met tuin

### 2.2 HISTORISCH ONDERZOEK

De gegevens van het historisch onderzoek zijn verzameld door Landview BV. Hierbij is gebruik gemaakt van informatie verkregen uit gesprekken met de opdrachtgever, eigenaren en of gebruikers van de locatie. Daarnaast is informatie verkregen van de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord (RUD NHN). De informatie is bij voorkeur digitaal verkregen. Wanneer daartoe de noodzaak bestond, is aanvullende informatie verzameld door middel van archiefbezoek bij de gemeente of andere archieven. Voor verzamelen van de informatie is gebruik gemaakt van onderstaande bronnen.

Tabel 2: overzicht geraadpleegde bronnen

Aard	Bron	relevantie	
		groot	gering
Bodeminformatie BIS	website RUD NHN	X	
Bodemkwaliteit	bodemkwaliteitskaart	X	
Bodembedreigende activiteiten	website RUD NHN, <a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a>	X	
Toepassingen asbest	locatie-inspectie, eerdere onderzoeken	X	
Dempingen, activiteiten	historische kaarten, opdrachtgever, locatie-inspectie	X	
Voormalige activiteiten	lokale / regionale archieven, historische kaarten	X	
Bijzondere waarden	<a href="https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/">https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/bodemvisie/</a>		X
Archeologie	<a href="http://archeologieinnederland.nl">http://archeologieinnederland.nl</a>		X
Verhardingen, bebouwingsgraad	opdrachtgever / gebruiker, locatie-inspectie	X	
Eerdere onderzoeken	opdrachtgever, eigen archief, RUD NHN	X	

#### *Bodemgebruik en situatie op het terrein:*

De te onderzoeken locatie betreft een terrein met een oppervlakte van circa 4.860 m<sup>2</sup>, waarop een woonhuis en enkele schuren aanwezig zijn. De kavel zal in de toekomst worden opgedeeld. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt en er worden 2 nieuwe woningen gerealiseerd. De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor fruitteelt, op een deel van de locatie zijn nog fruitbomen aanwezig.

Het woonhuis dateert, volgens de BAG viewer van het kadaster, uit 1935. De twee schuren op de locatie zijn uit 1960 en 1975.

Het perceel wordt aan de noord, oost en zuidelijke zijde omringt door een sloot. Aan de westelijke zijde bevinden zich woningen.

Volgens de bodemkwaliteitskaarten bevindt de locatie zich voor de bovengrond in zone B3 (wonen na 1980). Voor de ondergrond bevindt de locatie zich in zone O3 (wonen na 1980). Uit de kaarten blijkt dat op de locatie grond van kwaliteit "landbouw/natuur" verwacht kan worden.

*Bedrijvigheid / Potentiële bronnen van verontreiniging:*

Uit de Bodemrapportage van de RUD NHN blijkt, dat op de locatie een bovengrondse tank aanwezig is geweest. Het is niet bekend of de bovengrondse tank nog op de locatie aanwezig is.

Voor de nieuwbouw van de omliggende woonwijk zijn in het verleden diverse bodemonderzoek uitgevoerd, over het algemeen zijn hooguit licht verhoogde gehalten aan verontreinigende stoffen aangetroffen. Zeer lokaal zijn puntbronnen aan verontreinigingen geconstateerd (zie bijlage 5).

Bodemloket ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)) heeft geen aanvullende gegevens over de locatie of de directe omgeving beschikbaar. Het Westfries Archief heeft eveneens geen gegevens over de locatie.

Vergelijking tussen luchtfoto's en topografische atlanten uit verschillende perioden heeft opgeleverd, dat het verkavelingspatroon tot nu vrijwel niet gewijzigd is; de verkavelingsstructuur is altijd haaks op de wegenstructuur geweest. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de sloten die nu nog aanwezig zijn, altijd rondom de kavel hebben gelegen.

Bij bodemonderzoeken op vergelijkbare locaties zijn in de (boven)grond regelmatig licht verhoogde gehalten van zware metalen en of polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) aangetroffen, als gevolg van menselijke activiteiten in het verleden. Daarnaast kunnen door het gebruik als fruittuin, verontreinigingen zijn ontstaan met bestrijdingsmiddelen.

Vanwege een eventuele (ver)bouwdatum tussen de jaren '30 en '80 kunnen in de opstallen asbesthoudende materialen verwerkt zijn. Door uitvoering van een asbestinventarisatie onderzoek, welke geen deel uitmaakt van dit onderzoek, kan bekeken worden of asbesthoudende stoffen gebruikt zijn. Gezien de aard van de locatie is de kans op het aantreffen van asbestresten in de bodem als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten, gebruik van asbesthoudende bouwstoffen, stortingen van asbestafval of asbestcalamiteiten wegens bijv. brand in de bodem gering.

*Bijzondere waarden:*

Uit de Bodemvisie kaart van de Provincie Noord-Holland blijkt, dat de locatie zich niet bevindt in een grondwaterbeschermingsgebied. De locatie is niet binnen een aardkundig waardevol gebied gelegen of staat bekend als aardkundig monument.

De bodem ter plaatse van de locatie is (onder voorwaarden) geschikt voor Warmte-koude opslag; diep dan wel ondiep. De locatie is niet gelegen in een gebied van archeologische waarde.

### **2.3 ALGEMENE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE**

Op grond van kaartmateriaal en gegevens van de Rijksgeologische Dienst (RGD), het voormalige Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (ICV), de voormalige Stichting voor Bodemkartering (STIBOKA), het DLO Staring Centrum, de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) en Landview BV kan de volgende bodemopbouw worden verwacht.

De locatie is gelegen in een gebied met een maaiveldhoogte van circa 1,5 m -NAP. Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1 m -maaiveld (mv). Dit betreft het ondiepe grondwater dat onder invloed van neerslag staat. De grondwaterstroming is naar het aanwezige oppervlaktewater toe gericht. Gezien de ligging is er waarschijnlijk sprake van lokale kwel (opwaartse stroming van het grondwater).

De Pleistocene ondergrond, afgezet tijdens de laatste ijstijd, bevindt zich op een diepte tussen de 10 en 20 m -NAP. Deze goed doorlatende zandlagen worden beschouwd als het 1e watervoerende pakket.

Gedurende verschillende overstromingsfasen zijn in het Holoceen, vanaf circa 10.000 jaar geleden, door de zee op de Pleistocene ondergrond mariene sedimenten afgezet en is plaatselijk veenvorming opgetreden. Deze Holocene afzettingen vormen de slecht tot matig doorlatende deklaag.

De locatie is gesitueerd in een voormalige waddenlandschap met geulen, kreken en kwelders. In de geulen en kreken is vooral zand afgezet, terwijl op de kwelders kleien sedimenteerden. De locatie ligt op een vlakte van getijafzettingen (kwelders) die voornamelijk bestaan uit zeelei. Plaatselijk kunnen hierop veenresten voorkomen. Door menselijke beïnvloeding zijn natuurlijke bodemprofielen gewijzigd.

### 3. OPZET BODEMONDERZOEK

#### 3.1 HYPOTHESE VERONTREINIGINGSSITUATIE

Op grond van het vooronderzoek is voor de opzet van het bodemonderzoek uitgegaan van een niet-verdachte locatie, waar licht verhoogde gehalten van zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en of bestrijdingsmiddelen OCB's aangetroffen kunnen worden in de (boven)grond. In het grondwater worden, behalve arseen en of barium van nature, geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen verwacht.

Nagegaan wordt of de bovengrondse tank nog op de locatie aanwezig is. Indien deze nog aanwezig is of de locatie kan worden aangewezen, zal deze deellocatie worden onderzocht volgens de onderzoekslocatie voor een verdachte locatie met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

#### 3.2 BEMONSTERINGSSTRATEGIE

Uitgaande van een niet-verdachte locatie met een oppervlakte van 4.860 m<sup>2</sup> worden, conform de NEN 5740 en de BRL SIKB 2000 richtlijnen de onderstaande werkzaamheden verricht.

**Tabel 3: Werkzaamheden algemeen**

Aantal grondboringen tot circa 0,5 m -mv	11	Aantal analyses bovengrond	2
Aantal grondboringen tot de grondwaterstand	3	Aantal analyses ondergrond	1
Aantal peilbuizen plaatsen (NEN) en monsternamen	1	Aantal analyses grondwater	1

Indien de bovengrondse tank wordt aangetroffen zal de peilbuis worden geplaatst nabij deze tank. Daarnaast zal een extra boring worden verricht tot de grondwaterstand. De meest verdachte grond zal worden onderzocht op minerale olie.

De grond wordt in principe bemonsterd in trajecten van 0,5 m. Van deze algemene richtlijn kan worden afgeweken als tijdens het veldwerk duidelijk afwijkende lagen, zintuiglijke verontreinigingen of verschillende grondsoorten worden geconstateerd.

Een *zintuiglijke inspectie* van het maaiveld en de opgeboorde grond op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen maakt deel uit van het onderzoek.

De grondwaterstand bevindt zich op dusdanige diepte, dat de kwaliteit van het grondwater in het onderzoek dient te worden betrokken. Hiertoe wordt 1 boring verricht, welke met een peilbuis wordt afgewerkt. De filterstelling van deze peilbuis is circa 0,5 m tot 1,5 m -grondwaterstand. Na een wachttijd van één week voor het herstel van het bodemchemisch evenwicht zal één grondwatermonster uit deze peilbuis worden genomen.

### 3.3 CHEMISCHE ANALYSES

De grondmengmonsters en het grondwatermonster worden geanalyseerd op de stoffen van de standaardpakketten. Deze stoffen, die zijn geselecteerd door de overheid, vormen de belangrijkste parameters (graadmeters) voor mogelijke verontreinigingen. De analyses worden, conform de AS3000 richtlijnen, uitgevoerd door Eurofins Omegam uit Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie.

#### Grond

De grondmonsters worden gekoeld getransporteerd en opgeslagen. De boven- en ondergrond worden onderzocht op de gehalten aan barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC). De grond wordt aanvullend onderzocht op organochloorverbindingen (OCB).

De gehalten worden weergegeven in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Hiertoe wordt van de grond(meng)monsters het droge stofgehalte vastgesteld. Tevens worden representatieve monsters geanalyseerd op de gehalten aan organische stof en lutum (klei) ter vaststelling van de toetsingswaarden.

#### Grondwater

De grondwaterstand bevindt zich rond 1 m –mv. De vluchtige aromatische koolwaterstoffen en de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen worden daarom bij voorkeur in het grondwater onderzocht. De aanwezigheid van deze vluchtige stoffen kan namelijk eerder worden aangetoond in het grondwater dan in de grond.

Het grondwater wordt onderzocht op de concentraties aan arseen, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische stoffen (inclusief naftaleen), (vluchtige) halogeen koolwaterstoffen en minerale olie. Het grondwater wordt aanvullend onderzocht op organochloorverbindingen (OCB). De concentraties worden weergegeven in microgrammen per liter (µg/l). De pH (zuurgraad), Ec (soortelijke geleiding) en troebelheid worden in het veld bepaald.

### 3.4 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor verontreinigende stoffen in grond wordt gevormd door de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de toetsing van de grondwaterkwaliteit wordt het toetsingskader gevormd door de streef- en interventiewaarden. De analysesresultaten worden geïnterpreteerd aan de hand van deze toetsingskaders (zie bijlagen 4.2 en 4.3).

De norm voor barium is (tijdelijk) ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium.

De toetsingswaarden voor de verschillende stoffen in de grond zijn afhankelijk van de hierin aanwezige hoeveelheid klei (lutum) en organische stof, omdat de verontreinigingen zich aan deze bodemdelen hechten.

De achtergrondwaarde (AW2000) van een bepaalde stof komt overeen met de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Bij overschrijding van deze achtergrondwaarde of de streefwaarde in het grondwater kunnen we spreken van een lichte verhoging.

Indien het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (tussenwaarde) wordt overschreden, kunnen we spreken van een matige verhoging.

De interventiewaarde is de waarde waarboven sprake is van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde spreken we van een sterke verontreiniging.

Als grondmengmonsters zijn onderzocht, kunnen de gehalten in afzonderlijke monsters hoger zijn. In een aanvullend of nader onderzoek kunnen vervolgens de enkelvoudige monsters worden geanalyseerd. Alleen met aanvullende analyseresultaten kan doorgaans voldoende inzicht worden verkregen in de omvang van de verontreinigingen.

De ernst van een verontreiniging is, conform de Wet Bodembescherming (Wbb), gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te kunnen spreken, dient voor ten minste één stof de interventiewaarde te worden overschreden in minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater.

Als een voldoende beeld van de verontreinigingen is verkregen, kan een inschatting worden gemaakt van de eventuele risico's voor de volksgezondheid en de mogelijke gebruiksbependingen van de locatie.

Verontreinigingen die geheel of grotendeels na 1 januari 1987 zijn ontstaan, vallen onder de zorgplicht in de Wbb en dienen in principe zo spoedig mogelijk, ongeacht de ernst van de verontreiniging, te worden verwijderd.

## 4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

### 4.1 RESULTATEN VELDONDERZOEK

Het veldonderzoek is, zonder afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften, uitgevoerd op 29 november 2018 door de heer H. Manshanden. In de richting van de woning en de schuurtje is een betonpad/betonplein aanwezig. Voor het overige is de locatie niet verhard en bestaat deze uit tuin en boomgaard. Op 1 punt kon tussen het beton worden geboord.

Tijdens het veldwerk bleek achter een van de schuurtjes de bovengrondse olietank te staan. Daarnaast bleek in de andere schuur een opslag aanwezig. De schuur is voorzien van een betonvloer, waardoor bij morsen van spullen het niet waarschijnlijk dat er bodemverontreiniging zal ontstaan. Beide schuren zijn voorzien van een dak met waarschijnlijk asbesthoudende golfplaten, bij een van de schuren is geen dakgoot aanwezig. Op het deel waar een asbestonderzoek zou moeten plaatsvinden staat momenteel materiaal tegen de schuur opgeslagen. Voor het overige zijn geen extra aandachtspunten voor mogelijke bodemverontreiniging naar voren gekomen.

Ter plaatse van de bovengrondse tank is de peilbuis geplaatst en is een boring tot de grondwaterstand verricht.

Nabij de opslag in de schuur is aan de buitenzijde een boring tot de grondwaterstand verricht.

Voor het overige zijn, op 29 en 30 november 2018, verdeeld over het terrein handmatig met behulp van de Edelmanboor 3 grondboringen tot de grondwaterstand en 10 boringen tot 0,5 m -mv verricht. Voor een goede verdeling van de boringen zijn op 7 december 2018, aanvullend 6 boringen tot 0,5 m -mv verricht.

Het algemene, kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot een diepte van circa 2,7 m -mv bestaat overwegend uit sterk siltige klei. In de diepere ondergrond is een veenlaag aanwezig.

Tijdens het veldwerk zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de opgeboorde grond aangetroffen. Aangezien de boringen met een Edelmanboor (diameter 12 cm) zijn verricht, is deze informatie slechts indicatief.

Uit de in het veld genomen enkelvoudige monsters van de bovengrond zijn door het laboratorium, volgens de opdracht van Landview BV, twee mengmonster samengesteld. Uit de monsters van de ondergrond is één mengmonster samengesteld. Daarnaast is een mengmonster samengesteld van de bovengrond ter plaatse van de bovengrondse tank.

De monsters zijn samengesteld op basis van grondsoort en mate van verdachtheid. In de onderstaande tabel staat de monsterselectie weergegeven.

**Tabel 4: Monsterselectie grond**

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
bg1	0,0 - 0,5	03 (0,00 - 0,40) 04 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,45)	AS3000: Standaard bodem incl lutum humus OCB
bg2	0,0 - 0,5	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	AS3000: Standaard bodem incl lutum humus OCB

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
		20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50)	
og	0,4 - 1,4	01 (0,40 - 0,90) 01 (0,90 - 1,40) 04 (0,50 - 0,90) 04 (0,90 - 1,20) 05 (0,45 - 0,70) 05 (0,70 - 1,10)	AS3000: Standaard bodem incl lutum humus OCB
olie	0,0 - 0,5	01 (0,00 - 0,40) 02 (0,00 - 0,50)	AS3000: Minerale olie, incl. organische stof (gloeiverlies)

Bij de monsternamen is soms afgeweken van de trajecten van 0,5 m gezien de geconstateerde verschillen in bodemmateriaal.

Ter bemonstering van het grondwater is grondboring 1 afgewerkt met een peilbuis. Het filter is geplaatst, gebaseerd op de tijdens het veldonderzoek ingeschatte grondwaterstand van 0,9 m -mv. De verbinding tussen filter en stijgbuis is geklemd. Het filter is voorzien van een filterkous. Tot een halve meter boven het filter is het boorgat opgevuld met filtergrind; hierboven is een halve meter opgevuld met Bentoniet (zweklei). De peilbuis is niet ingemeten ten opzichte van NAP, omdat bij verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties hieraan geen prioriteit wordt gegeven. Om representatieve grondwatermonsters te verkrijgen is, na het plaatsen van de peilbuis en voor de monsternamen, een hoeveelheid water afgepompt gelijk aan driemaal de boorgatinhoud. Tijdens het afpompen zijn de Ec en de pH van het opgepompte water gemeten totdat deze constant bleven.

Bij het schoonpompen is een goede toestroming van het grondwater geconstateerd. De bemonstering is op 7 december 2018 door de heer H. Manshanden uitgevoerd. Op 11 december 2018 is opnieuw de peilbuis bemonsterd. De fles voor de analyse op OCB's bleek te zijn gebroken. De filterstelling van de bemonsterde peilbuis, de grondwaterstand (gws), de zuurgraad (pH), de soortelijke geleiding (Ec), de troebelheid en eventuele zintuiglijke afwijkingen zijn weergegeven in tabel 5.

**Tabel 5: gegevens grondwater**

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (NTU)
1 (07-12-18)	1,7 - 2,7	0,69	7,0	720	112
1 (11-12-18)	1,7 - 2,7	0,64	7,07	814	133

De soortelijke geleiding en de zuurgraad van het grondwater, gemeten in het veld, weken niet af van de te verwachten waarden, gezien het bodemtype en de geohydrologische situatie op de locatie. Het grondwater stond hoger dan tijdens het plaatsen van de peilbuis is ingeschat. De natuurlijke troebelheid ligt tussen 0 en 10 FTU. Naar onze mening is, ondanks de (sterk) verhoogde troebelheidswaarde, toch een representatief monster verkregen voor analyse. Bij de interpretatie wordt rekening gehouden met de gemeten hogere troebelheid.

De boorpunten (1 t/m 22) zijn aangegeven op de situatietekening van bijlage 2. In bijlage 3 worden de beschrijvingen van de boringen, de peilbuis, de zintuiglijke waarnemingen en de monsternamen weergegeven. Zintuiglijk waarneembare afwijkingen ten aanzien van de aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen en de kleur van het bodemmateriaal zijn qua aard en mate beschreven.

## 4.2 ANALYSERESULTATEN GROND

Ter vaststelling van de toetsingswaarden voor de grond zijn voor dit onderzoek het organische stofgehalte en de lutumfractie van representatieve grondsoorten door het laboratorium bepaald. De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor de grond volgens de BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice) van Rijkswaterstaat Leefomgeving staat weergegeven in bijlage 4.2.

**Tabel 6: Overschrijdingstabel grond**

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW	> I	BBK monsterconclusie (indicatief)
bg1	0,00 - 0,50	Kwik Som 21 OCB's DDE (som)	-	Klasse industrie
bg2	0,00 - 0,50	Koper Kwik Som 21 OCB's DDE (som) DDD (som) DDT (som)	-	Klasse industrie
og	0,40 - 1,40	Drins (som)	-	Altijd toepasbaar
olie	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar

> AW : > Achtergrondwaarde  
> I : > Interventiewaarde

In de mengmonsters van de bovengrond overschrijden de gehalten aan koper, kwik, som OCB's, som DDE, som DDD en of som DDT de achtergrondwaarden.

In het mengmonster van de ondergrond overschrijdt het gehalte aan som drins de achtergrondwaarde.

Ter plaatse van de bovengrondse tank is geen verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen.

## 4.3 ANALYSERESULTATEN GRONDWATER

De analyseresultaten staan weergegeven op de analysecertificaten van bijlage 4.1, waarop tevens de gebruikte analysemethoden zijn aangegeven. De toetsing voor het grondwater volgens de BoToVa staat weergegeven in bijlage 4.3.

**Tabel 7: Overschrijdingstabel grondwater**

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S	> I
01	1,70 - 2,70	Arseen	-

> S : > Streefwaarde  
> I : > Interventiewaarde

In het grondwatermonster uit de peilbuis overschrijdt de concentratie van arseen de streefwaarde.

## 5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In de mengmonsters van de bovengrond zijn lichte verhogingen van koper, kwik, som OCB's, som DDE, som DDD en of som DDT geconstateerd. In de het mengmonster van de ondergrond is een lichte verhoging van som drins geconstateerd. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetroffen.

Ter plaatse van de bovengrondse tank zijn geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen.

In het grondwater is een lichte verhoging van arseen aangetroffen. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

De hypothese dat in de grond licht verhoogde gehalten verontreinigende stoffen aanwezig zijn, wordt in het onderzoek bevestigd.

De hypothese dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aanwezig zijn, behalve van nature verhoogde concentraties, wordt in het onderzoek bevestigd.

De licht verhoogde gehalten van zware metalen en OCB's in de grond kunnen worden verklaard door het gebruik als boomgaard van de locatie in het verleden. In de grond worden regelmatig verhoogde gehalten aan dergelijke stoffen aangetroffen. De geconstateerde gehalten voldoen aan de te verwachte kwaliteit in vergelijkbare omstandigheden. Voor het instellen van een vervolgonderzoek wordt daarom geen aanleiding gezien.

In (delen van) Nederland worden in het grondwater veelvuldig verhoogde concentraties arseen geconstateerd, waarvoor een natuurlijke oorzaak wordt verondersteld. In het kader van verkennend bodemonderzoek op niet-verdachte locaties wordt aan een vervolgonderzoek geen hoge prioriteit gegeven.

De aangetroffen verhogingen zijn dusdanig gering of verklaarbaar uit omgevingsfactoren, dat voor het instellen van een vervolgonderzoek geen aanleiding wordt gezien. Op de locatie bestaan, op grond van de resultaten van dit onderzoek, geen risico's voor de volksgezondheid of de ecologie bij het beoogde gebruik, wonen met tuin.

Bij graafwerkzaamheden op het terrein bestaan er beperkingen in de mogelijkheid tot hergebruik van eventueel vrijkomende grond buiten de locatie. Voor hergebruik van grond buiten de locatie is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Indicatief getoetst valt de bovengrond in de klasse industrie, de ondergrond valt in de klasse altijd toepasbaar. Gezien de geconstateerde licht verhoogde gehalten zal graafwerkzaamheden volgens de CROW400 geen veiligheidsklasse van toepassing zijn. De uiteindelijke klasse dient bepaald te worden door een veiligheidsdeskundige.

Tijdens het onderzoek is zintuiglijk op het maaiveld en in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens een verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) wordt de bodem niet specifiek op asbest onderzocht. In de grond zijn geen bijmengingen geconstateerd, welke de grond asbestverdacht maken. Op de locatie zijn echter 2 schuren aanwezig. Beide schuren zijn voorzien van een dak met waarschijnlijk asbesthoudende golfplaten, bij een van de schuren is geen dakgoot aanwezig. Op het deel waar een asbestonderzoek zou moeten plaatsvinden staat momenteel materiaal tegen de schuur opgeslagen. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. Aangezien de schuren in de nabije toekomst worden verwijderd, op dit ogenblik geen representatief asbestonderzoek mogelijk is (in verband met de aanwezige verhardingen en de aanwezig materialen tegen de schuur aan), wordt geadviseerd om een asbestonderzoek NEN 5707 uit te laten voeren na sloop van de schuurtjes.

De uiteindelijke toetsende en handhavende taak ligt voor de aanvraag van een omgevingsvergunning bij het bevoegd gezag, zijnde de gemeente.

## 6. SLOTOPMERKINGEN

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht door Landview BV uit Hoorn. Een bodemonderzoek wordt steekproefsgewijs uitgevoerd. Hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

Hoewel de grootste zorgvuldigheid wordt betracht bij de uitvoering van het onderzoek is het, juist door de steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in het bodemprofiel aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Landview BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Bodemonderzoek dient in principe na eventuele sloop van opstallen plaats te vinden. Aangezien in pandige boringen niet mogelijk waren, kan het bevoegd gezag aanvullend onderzoek eisen na sloop. Dit om na te gaan of onder de (voormalige) bebouwing afwijkend bodemmateriaal aanwezig is. Er wordt geen aanleiding gezien om aan te nemen dat de bodemkwaliteit onder de bestaande bebouwing slechter is dan elders op de locatie.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat Landview BV niet kan instaan voor de volledigheid en juistheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek.

Het uitgevoerde bodemonderzoek betreft een momentopname. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de resultaten van het onderzoek.

Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

## 7. REFERENTIES

- \* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN 5725:2017.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
- \* *Bodem, Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, NEN 5740/A1.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, februari 2016.
- \* *Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek BRL SIKB 2000.* Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, vigerende versie.
- \* *Bodem, boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NPR 5741.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, 1994.
- \* *Wijziging Circulaire bodemsanering.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- \* *Wijziging Regeling bodemkwaliteit.* Vigerende versie. Staatscourant, 's-Gravenhage.
- \* *Leidraad Bodembescherming.* Vigerende aflevering. SDU uitgeverij, 's-Gravenhage.
- \* *Kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in Noord-Holland benoorden het IJ.* Regionale studies, Werkgroep Noord-Holland, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen, 1982.
- \* *Grondwaterkwaliteit.* Een eerste presentatie van grondwaterkwaliteitsgegevens uit het Provinciaal Meetnet Grondwaterkwaliteit, Provincie Noord-Holland, december 1996.
- \* *Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart gemeenten Drechterland, Enkhuizen, Hoorn, Koggenland, Medemblik, Opmeer en Stede Broec.* LievenseCSO, projectcode 15M1207, 20 juli 2016.
- \* *Tijdreis, over 200 jaar topografie.* [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)



BIJLAGE 1 REGIONALE SITUATIE



<p>12345 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer 25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie</p> <p><small>Voor een eeuwendig uittreksel, Y, 19 december 2018 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</small></p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente Noorder-Koggenland Sectie M Perceel 784</p>	
--	--	---

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 databankrecht.

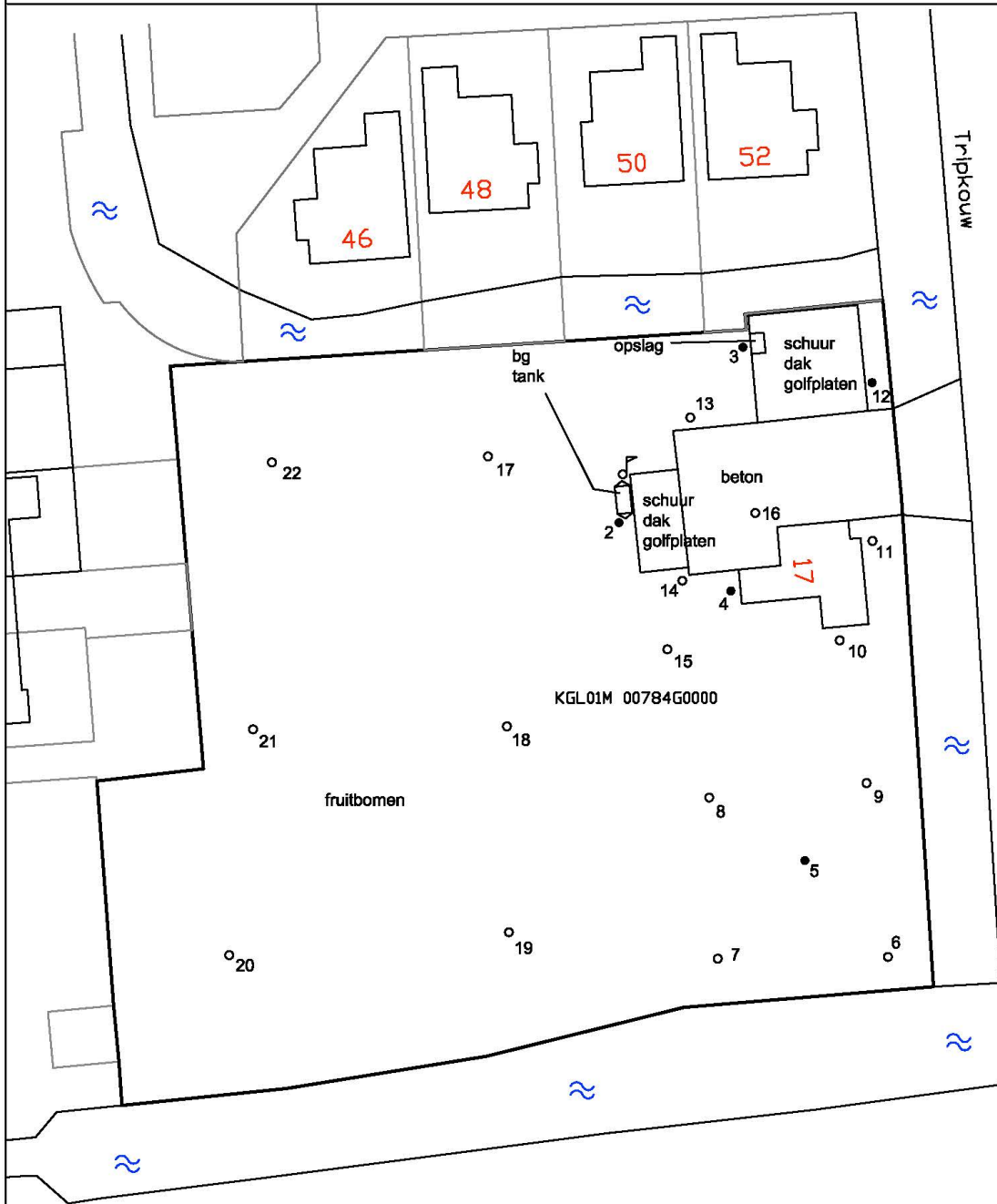


Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Noorder-Koggenland M 784  
 Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud  
 CC-BY Kadaster.

<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied              b gebouwen              c hoogbouw              d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg              hoofdweg met gescheiden rijbanen              hoofdweg              regionale weg met gescheiden rijbanen              regionale weg              lokale weg met gescheiden rijbanen              lokale weg              weg met losse of slechte verharding              onverharde weg              straat/overige weg              voetgangersgebied              fietspad              pad, voetpad              weg in aanleg</p> <p>viaduct              aquaduct              tunnel              vaste brug              beweegbare brug              brug op pijlers</p>	<p><b>SPOORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor              spoorweg: meersporig              a station b spoorweg in tunnel              tramweg              a sneltram b sneltramlhalte              a metro bovengronds              b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m              waterloop: 3-6 m breed              waterloop: breder dan 6 m              a schutsluis b stuwen              c koedam              a duiker b grondduiker              c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten              b akkerland met greppels              c boomgaard              d fruitkwekerij              e boomkwekerij              f grasland met populierenopstand              g loofbos              h maaldbos              i gemengd bos              j griend              k heide              l zand              m drasland, moeras              n rietland              o dodenaeker, begraaftplaats              p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw              b toren, hoge koepeel              c religieus gebouw met toren              d markant object              e watertoren              f vuurtoren              a gemeentehuis              b postkantoor              c politiebureau              d wegwijzer              a kapel              b kruis              c vlammpijp              d telescoop              a windmolen              b waterradmolen              c windmotor              d windturbine              a oliepompstallatie              b senmast              c zendmast              a hunebed              b monument              c gemaal              a kampeerterein              b sportcomplex              c ziekenhuis              a paal b grenspunt c boom              schietbaan              afastering              hoogspanningseiding met mast              muur              geluidswering</p>
---	---	---

## BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIE MET BOORPUNTEN



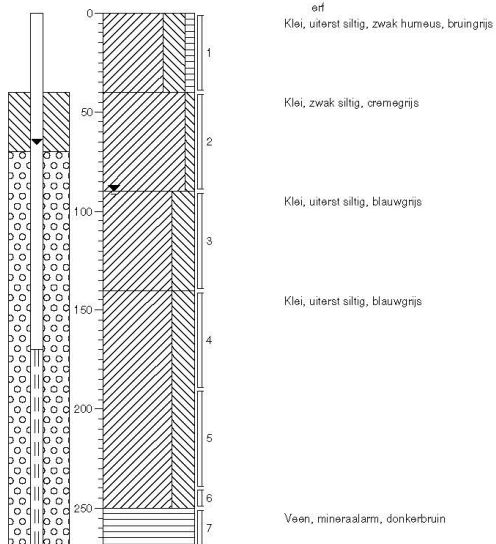
<b>Legenda</b>		Getekend door: PK Datum: 24-12-2018	Tripkouw 17 te Midwoud		Schaal: 1:500
↗	NEN-pelbuis	 <b>Landview</b> Bodemonderzoek De Factorij 32F, 1689 AL Zwaag Postbus 4060, 1620 HB Hoorn	Bijlage: <b>2</b>	Projectnummer: 2018481	 Noord
•	Boring tot GWS.		Datum veldwerk: 29/30-11-2018	Boormeester: H. Manshanden	
○	Boring tot 0.5 m				
≈	Water				
□	Brandstof/olietank				

### Bijlage 3: Boorprofielen

Projectcode: 2018481

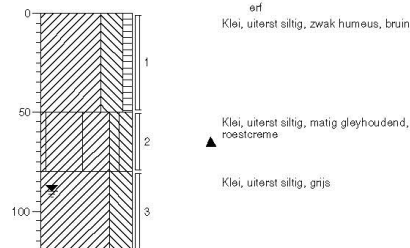
**Boring: 01**  
Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 29-11-2018



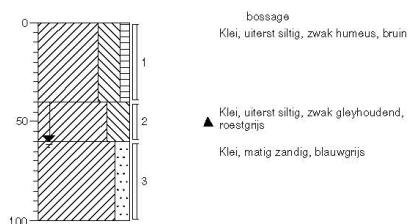
**Boring: 02**  
Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 29-11-2018



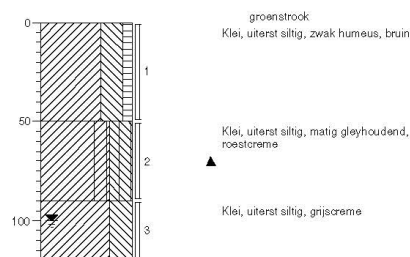
**Boring: 03**  
Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 29-11-2018



**Boring: 04**  
Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 29-11-2018



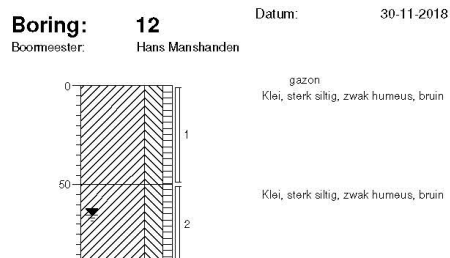
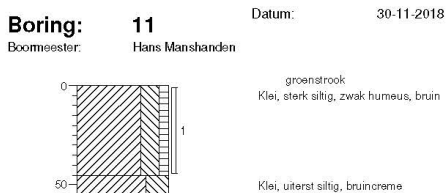
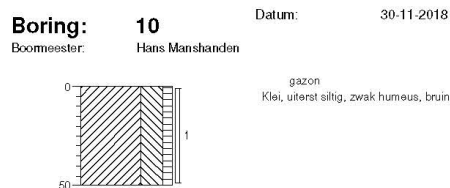
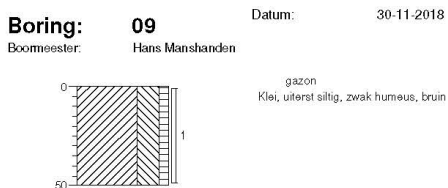
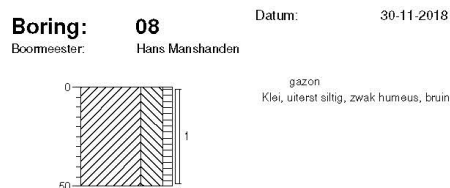
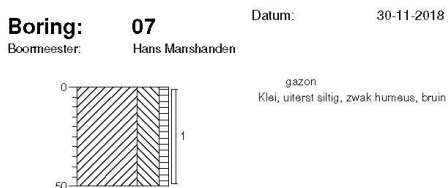
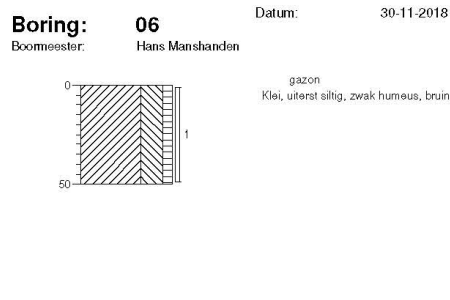
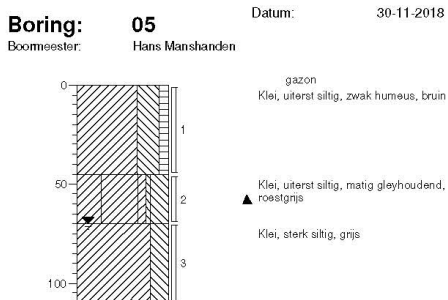
Lokatiennaam: Tripkouw 17

getekend volgens NEN 5104

Bijlage toelichting 171

**Bijlage 3: Boorprofielen**

**Projectcode: 2018481**



**Lokatiennaam: Tripkouw 17**

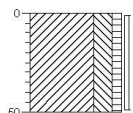
getekend volgens NEN 5104

### Bijlage 3: Boorprofielen

Projectcode: 2018481

**Boring: 13**  
Boormeester: Hans Manshanden

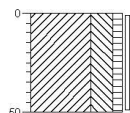
Datum: 30-11-2018



tuin  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

**Boring: 14**  
Boormeester: Hans Manshanden

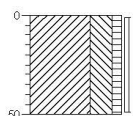
Datum: 30-11-2018



tuin  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruin

**Boring: 15**  
Boormeester: Hans Manshanden

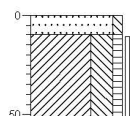
Datum: 30-11-2018



gazon  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, bruin

**Boring: 16**  
Boormeester: Hans Manshanden

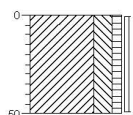
Datum: 30-11-2018



beton  
Zand, matig fijn, zwak siltig  
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, grijsbruin

**Boring: 17**  
Boormeester: Hans Manshanden

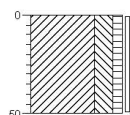
Datum: 07-12-2018



gazon  
Klei, sterk siltig, zwak humeus

**Boring: 18**  
Boormeester: Hans Manshanden

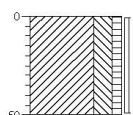
Datum: 07-12-2018



gazon  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

**Boring: 19**  
Boormeester: Hans Manshanden

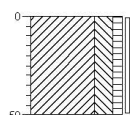
Datum: 07-12-2018



gazon  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

**Boring: 20**  
Boormeester: Hans Manshanden

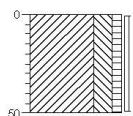
Datum: 07-12-2018



gazon  
Klei, sterk siltig, zwak humeus

**Boring: 21**  
Boormeester: Hans Manshanden

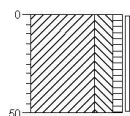
Datum: 07-12-2018



gazon  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

**Boring: 22**  
Boormeester: Hans Manshanden

Datum: 07-12-2018



gazon  
Klei, sterk siltig, zwak humeus, bruin

Lokatienaam: Tripkouw 17

getekend volgens NEN 5104

Bijlage toelichting 173

**Legenda (conform NEN 5104)**

**grind**

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

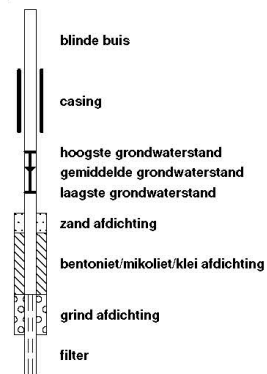
**zand**

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

**veen**

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

**peilbuis**



**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.-waarden**

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

**monsters**

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

**overig**

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE 4.1 ANALYSECERTIFICATEN LABORATORIUM

Locatie : Tripkouw 17 te Midwoud  
Projectnummer : 2018481

grond  
Project code: 836115  
836116  
838688

grondwater  
Project code: 838676  
839630

Landview B.V.  
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek  
Postbus 4060  
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018481-Trip  
Ons kenmerk : Project 836115  
Validatieref. : 836115\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: NZMT-ALVG-DVAT-FAAS  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 december 2018

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 836115  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Monsterreferenties**

5834241 = bg1 03 (0-40) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-45)  
 5834242 = og 01 (40-90) 01 (90-140) 04 (50-90) 04 (90-120) 05 (45-70) 05 (70-110)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	29/11/2018	29/11/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/11/2018	30/11/2018
<b>Startdatum</b> :	30/11/2018	30/11/2018
<b>Monstercode</b> :	5834241	5834242
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	76,1	72,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,8	1,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	16,0	19,1

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	35	31
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	4,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	24	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,21	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	32	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	12
S zink (Zn)	mg/kg ds	79	41

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

**Organische parameters - aromatisch**

*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,13	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,08	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,28	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,12	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,18	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,11	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,08	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,2	0,35

**Organische parameters - gehalogeneerd**

*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: NZMT-ALVG-DVAT-FAAS

Ref.: 836115\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 836115  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Monsterreferenties**

5834241 = bg1 03 (0-40) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-45)  
 5834242 = og 01 (40-90) 01 (90-140) 04 (50-90) 04 (90-120) 05 (45-70) 05 (70-110)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	29/11/2018	29/11/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	30/11/2018	30/11/2018
<b>Startdatum</b> :	30/11/2018	30/11/2018
<b>Monstercode</b> :	5834241	5834242
<b>Matrix</b> :	Grond	Grond

**Organische parameters - bestrijdingsmiddelen**

*Organochloorbestrijdingsmiddelen:*

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,004	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,094	0,012
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,007	0,002
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,061	0,011
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001	0,002
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
som DDD	mg/kg ds	0,005	0,001
som DDE	mg/kg ds	0,095	0,013
som DDT	mg/kg ds	0,068	0,013
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,17	0,027
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002	0,003
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,002	0,002
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,18	0,041
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,18	0,039

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

---

ANALYSECERTIFICAAT

---

Project code : 836115  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

### Opmerkingen m.b.t. analyses

---

#### Opmerking(en) algemeen

**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

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.

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 836115  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5834241	bg1 03 (0-40) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-45)	03	0-0.4	3024575AA
		04	0-0.5	3024564AA
		06	0-0.5	3024571AA
		07	0-0.5	3025267AA
		08	0-0.5	3025276AA
		09	0-0.5	3025070AA
		11	0-0.45	3025273AA
5834242	og 01 (40-90) 01 (90-140) 04 (50-90) 04 (90-120) 05 (45-70) 05 (70-110)	01	0.4-0.9	3024565AA
		01	0.9-1.4	3024567AA
		04	0.5-0.9	3024569AA
		04	0.9-1.2	3024560AA
		05	0.45-0.7	3024535AA
		05	0.7-1.1	3024566AA

---

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

Opdrachtverificatiecode: NZMT-ALVG-DVAT-FAAS

Ref.: 836115\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 836115  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in Grond (AS3000)**

**AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- 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; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

---

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

Opdrachtverificatiecode: NZMT-ALVG-DVAT-FAAS

Ref.: 836115\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 181

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

Landview B.V.  
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek  
Postbus 4060  
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018481-Trip  
Ons kenmerk : Project 836116  
Validatieref. : 836116\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode : OZRG-ANXH-VDKZ-JGAI  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 5 december 2018

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 836116  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Monsterreferenties**  
 5834243 = olie 01 (0-40) 02 (0-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 29/11/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 30/11/2018  
**Startdatum** : 30/11/2018  
**Monstercode** : 5834243  
**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 % **74,9**  
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) **4,3**

**Organische parameters - niet aromatisch**  
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds **< 35**

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

Ref.: 836116\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 836116  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen**

**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

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.

Opdrachtverificatiecode: OZRG-ANXH-VDKZ-JGAI

Ref.: 836116\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 184

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 836116  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5834243	olie 01 (0-40) 02 (0-50)	01	0-0.4	3024573AA
		02	0-0.5	3024572AA

---

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

Opdrachtverificatiecode: OZRG-ANXH-VDKZ-JGAI

Ref.: 836116\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 185

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 836116  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in Grond (AS3000)**

**AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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  
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

---

---

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

Opdrachtverificatiecode: OZRG-ANXH-VDKZ-JGAI

Ref.: 836116\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 186

---

*Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud*

Landview B.V.  
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek  
Postbus 4060  
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018481-Trip  
Ons kenmerk : Project 838688  
Validatieref. : 838688\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: HGFC-UBRD-OTFT-YOUX  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 december 2018

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 838688  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Monsterreferenties**

5840105 = bg2 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 07/12/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 07/12/2018  
**Startdatum** : 07/12/2018  
**Monstercode** : 5840105  
**Matrix** : Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof	%	76,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	17,8

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	37
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	52
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,37
S lood (Pb)	mg/kg ds	34
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12
S zink (Zn)	mg/kg ds	85

**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	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	0,07
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	0,41

**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 'Q' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: HGFC-UBRD-OTFT-YOUX

Ref.: 838688\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 838688  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Monsterreferenties**  
 5840105 = bg2 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 07/12/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 07/12/2018  
**Startdatum** : 07/12/2018  
**Monstercode** : 5840105  
**Matrix** : Grond

**Organische parameters - bestrijdingsmiddelen**

*Organochloorbestrijdingsmiddelen:*

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,009
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,16
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,010
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,20
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001
som DDD	mg/kg ds	0,010
som DDE	mg/kg ds	0,16
som DDT	mg/kg ds	0,21
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,38
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,002
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001
som OCBs (waterbodern)	mg/kg ds	0,39
som OCBs (landbodern)	mg/kg ds	0,39

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

Ref.: 838688\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 838688  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen**

**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

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.

---

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

Opdrachtverificatiecode: HGFC-UBRD-OTFT-YOUX

Ref.: 838688\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 190

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 838688  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5840105	bg2 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)	17 18 19 20 21 22	0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5	3025073AA 3025268AA 3025260AA 3025083AA 3025842AA 3025270AA

---

---

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

Opdrachtverificatiecode: HGFC-UBRD-OTFT-YOUX

Ref.: 838688\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 191

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 838688  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in Grond (AS3000)**

**AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- 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; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

---

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

Opdrachtverificatiecode: HGFC-UBRD-OTFT-YOUX

Ref.: 838688\_certificaat\_v1

Landview B.V.  
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek  
Postbus 4060  
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018481-Trip  
Ons kenmerk : Project 838676  
Validatieref. : 838676\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode : OLPF-JZWL-YTOS-KCHB  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 december 2018

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 838676  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Monsterreferenties**  
 5840071 = 01-1-1 01 (170-270)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 07/12/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 07/12/2018  
**Startdatum** : 07/12/2018  
**Monstercode** : 5840071  
**Matrix** : Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S arseen (As)	µg/l	23
S barium (Ba)	µg/l	30
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	6,3
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	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

**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 toluen	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 (bromofom) 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 'Q' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OLPF-JZWL-YTOS-KCHB

Ref.: 838676\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 838676  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen**

**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.

Opdrachtverificatiecode: OLPF-JZWL-YTOS-KCHB

Ref.: 838676\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 195

---

*Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud*

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 838676  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5840071 01-1-1 01 (170-270)	01	1.7-2.7	0337608YA
	01	1.7-2.7	0243776MM

---

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

Opdrachtverificatiecode: OLPF-JZWL-YTOS-KCHB

Ref.: 838676\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 196

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 838676  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in 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.

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform 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
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

---

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

Opdrachtverificatiecode: OLPF-JZWL-YTOS-KCHB

Ref.: 838676\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 197

---

*Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud*

Landview B.V.  
T.a.v. de heer P.S. Krommenhoek  
Postbus 4060  
1620 HB HOORN

Uw kenmerk : 2018481-Trip  
Ons kenmerk : Project 839630  
Validatieref. : 839630\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: YNYG-PGTA-SHTS-FAFV  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 december 2018

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 volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckbachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 839630  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

**Monsterreferenties**  
 5842289 = 01-1-2 01 (170-270)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 11/12/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 11/12/2018  
**Startdatum** : 11/12/2018  
**Monstercode** : 5842289  
**Matrix** : Grondwater

**Organische parameters - bestrijdingsmiddelen**

*Organochloorbestrijdingsmiddelen:*

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	µg/l	< 0,01
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	µg/l	< 0,01
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	µg/l	< 0,01
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	µg/l	< 0,01
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	µg/l	< 0,01
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	µg/l	< 0,01
S aldrin	µg/l	< 0,01
S dieldrin	µg/l	< 0,01
S endrin	µg/l	< 0,01
S heptachloor	µg/l	< 0,01
S heptachloorepoxide (cis)	µg/l	< 0,01
S heptachloorepoxide (trans)	µg/l	< 0,01
S alfa-endosulfan	µg/l	< 0,01
S chloordaan (cis)	µg/l	< 0,01
S chloordaan (trans)	µg/l	< 0,01
S alfa -HCH	µg/l	< 0,01
S beta -HCH	µg/l	< 0,008
S gamma -HCH (lindaan)	µg/l	< 0,009
S delta -HCH	µg/l	< 0,008
S hexachloorbenzeen	µg/l	< 0,005
S som HCHs (4)	µg/l	0,02
S som Drins (3)	µg/l	0,02
S som DDD /DDE /DDTs	µg/l	0,04
S som C/T Heptachloorepoxide	µg/l	0,01
S som chloordaan	µg/l	0,01

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: YNYG-PGTA-SHTS-FAFV

Ref.: 839630\_certificaat\_v1

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 839630  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Opmerkingen m.b.t. analyses**

---

**Opmerking(en) algemeen**

**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.

Opdrachtverificatiecode: YNYG-PGTA-SHTS-FAFV

Ref.: 839630\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 200

---

*Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud*

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

Project code : 839630  
Project omschrijving : 2018481-Trip  
Opdrachtgever : Landview B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5842289	01-1-2 01 (170-270)	01	1.7-2.7	0219892HH

---

---

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

Opdrachtverificatiecode: YNYG-PGTA-SHTS-FAFV

Ref.: 839630\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 201

---

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 839630  
**Project omschrijving** : 2018481-Trip  
**Opdrachtgever** : Landview B.V.

---

**Analysemethoden in 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.

Organochloor bestr.middelen : Conform AS3120 prestatieblad 1 en 2

---

---

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

Opdrachtverificatiecode: YNYG-PGTA-SHTS-FAFV

Ref.: 839630\_certificaat\_v1

Bijlage toelichting 202

---

*Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud*

BIJLAGE 4.2 TOETSING GROND VOLGENS BOTOVA

Project	2018481-Trip						
Certificaten	836115						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0						Toetsdatum: 7 december 2018 11:09

Monsterreferentie	5834241						
Monsteromschrijving	bg1 03 (0-40) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 11 (0-45)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	16.0	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	76.1	<b>76.1</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	35	<b>49</b>	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	<b>0.28</b>	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.1	<b>5.7</b>	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	24	<b>32</b>	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.21	<b>0.24</b>	1,6 AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	32	<b>39</b>	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	<b>16</b>	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	79	<b>110</b>	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	<b>&lt; 64</b>	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
fenantreen	mg/kg ds	0.13	<b>0.13</b>				
anthraceen	mg/kg ds	0.08	<b>0.08</b>				
fluoranteen	mg/kg ds	0.28	<b>0.28</b>				
benzo(a)antracene	mg/kg ds	0.12	<b>0.12</b>				
chryseen	mg/kg ds	0.18	<b>0.18</b>				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.11	<b>0.11</b>				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	<b>0.1</b>				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	<b>0.09</b>				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	<b>0.08</b>				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	<b>1.2</b>	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0018</b>				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0018</b>				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0018</b>				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0018</b>				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0018</b>				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0018</b>				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0018</b>				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	<b>&lt; 0.013</b>	-	0.02	0.51	1

*Organochloorbestrijdingsmiddelen*

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.004	<b>0.011</b>				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.094	<b>0.25</b>				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.007	<b>0.018</b>				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.061	<b>0.16</b>				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.001	<b>0.0026</b>	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< <b>0.0037</b>	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0018</b>				
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.005	<b>0.012</b>	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.095	<b>0.25</b>	2.5 AW(IND)	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.068	<b>0.18</b>	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< <b>0.0055</b>	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< <b>0.0037</b>	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< <b>0.0037</b>	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.18	<b>0.47</b>	1.2 AW(IND)	0.4		

Toetsoordeel monster 5834241:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie		5834242						
Monsterschrijving		og 01 (40-90) 01 (90-140) 04 (50-90) 04 (90-120) 05 (45-70) 05 (70-110)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	<b>10</b>					
Lutum	% (m/m ds)	19.1	<b>25</b>					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	72.8	<b>72.8</b>	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	31	<b>38</b>	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< <b>0.19</b>	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.2	<b>5.1</b>	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< <b>4.6</b>	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.04</b>	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< <b>8</b>	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< <b>1.0</b>	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	<b>14</b>	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	41	<b>52</b>	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< <b>120</b>	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< <b>0.035</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< <b>0.35</b>	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< <b>0.024</b>	-	0.02	0.51	1	

*Organochloorbestrijdingsmiddelen*

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.012	<b>0.060</b>				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	<b>0.010</b>				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.011	<b>0.055</b>				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.002	<b>0.010</b>				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< <b>0.0070</b>	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0035</b>				
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.001	< <b>0.0070</b>	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.013	<b>0.064</b>	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.013	<b>0.065</b>	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.003	<b>0.017</b>	1.1 AW(WO)	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< <b>0.0070</b>	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< <b>0.0070</b>	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.039	<b>0.19</b>	-	0.4		

Toetsoordeel monster 5834242:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

**Legenda**

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde

Project	<b>2018481-Trip</b>						
Certificaten	<b>836116</b>						
Toetsing	<b>T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb</b>						
Toetsversie	<b>BoToVa 3.0.0</b>					Toetsdatum: 7 december 2018 11:10	

Monsterreferentie	<b>5834243</b>						
Monsteromschrijving	olie 01 (0-40) 02 (0-50)						
Analyse	Eenhed	Analyseseres.	<b>Gestand.Res.</b>	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	4.3	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	25.0	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	74.9	<b>74.9</b>	@			
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	<b>&lt; 57</b>	-	190	2595	5000

Toetsoordeel monster 5834243:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

<b>Legenda</b>	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Project	2018481-Trip						
Certificaten	838688						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0						Toetsdatum: 20 december 2018 14:46

Monsterreferentie	5840105						
Monsteromschrijving	bg2 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	4.2	<b>10</b>				
Lutum	% (m/m ds)	17.8	<b>25</b>				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	76.7	<b>76.7</b>	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	37	<b>48</b>	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<b>0.33</b>	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	<b>5.5</b>	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	52	<b>66</b>	1.7 AW(IND)	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.37	<b>0.42</b>	2.8 AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	34	<b>40</b>	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	<b>&lt; 1.0</b>	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	<b>15</b>	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	85	<b>110</b>	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	<b>&lt; 58</b>	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
anthraceen	mg/kg ds	0.06	<b>0.06</b>				
fluorantreen	mg/kg ds	0.07	<b>0.07</b>				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	<b>&lt; 0.035</b>				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	<b>0.41</b>	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0017</b>				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0017</b>				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0017</b>				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0017</b>				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0017</b>				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0017</b>				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	<b>&lt; 0.0017</b>				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	<b>&lt; 0.012</b>	-	0.02	0.51	1

*Organochloorbestrijdingsmiddelen*

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.009	<b>0.021</b>				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	<b>0.0024</b>				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.16	<b>0.38</b>				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.01	<b>0.024</b>				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.2	<b>0.48</b>				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< <b>0.0033</b>	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< <b>0.0017</b>				
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.01	<b>0.023</b>	1.2 AW(WO)	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.16	<b>0.38</b>	3.8 AW(IND)	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.21	<b>0.50</b>	2.5 AW(IND)	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< <b>0.0050</b>	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< <b>0.0033</b>	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< <b>0.0033</b>	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.39	<b>0.93</b>	2.3 AW(IND)	0.4		

Toetsoordeel monster 5840105:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

**Legenda**

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde

BIJLAGE 4.3 TOETSING GRONDWATER VOLGENS BOTOVA

Project	2018481-Trip						
Certificaten	838676						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 20 december 2018 14:44			

Monsterreferentie	5840071						
Monsteromschrijving	01-1-1 01 (170-270)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I
<i>Metaalen ICP-MS (opgelost)</i>							
arsen (As)	µg/l	23		2.3 S	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	30		-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	6.3		-	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	< 3		-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10		-	65	432.5	800
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten</i>							
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		-			
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>							
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
<i>Sommaties</i>							
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>							
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630

Toetsoordeel monster 5840071:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

<b>Legenda</b>	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

Project	2018481-Trip						
Certificaten	839630						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 20 december 2018 14:47			

Monsterreferentie	5842289						
Monsteromschrijving	01-1-2 01 (170-270)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Organochloorbestrijdingsmiddelen</i>							
2,4-DDD (o,p-DDD)	µg/l	< 0.01					
4,4-DDD (p,p-DDD)	µg/l	< 0.01					
2,4-DDE (o,p-DDE)	µg/l	< 0.01					
4,4-DDE (p,p-DDE)	µg/l	< 0.01					
2,4-DDT (o,p-DDT)	µg/l	< 0.01					
4,4-DDT (p,p-DDT)	µg/l	< 0.01					
aldrin	µg/l	< 0.01	-	9E-06			
dieldrin	µg/l	< 0.01	-	0.0001			
endrin	µg/l	< 0.01	-	4E-05			
heptachloor	µg/l	< 0.01	-	5E-06	0.1500025		0.3
heptachloorepoxide (cis)	µg/l	< 0.01					
heptachloorepoxide (trans)	µg/l	< 0.01					
alfa-endosulfan	µg/l	< 0.01	-	0.0002	2.5001		5
chloordaan (cis)	µg/l	< 0.01					
chloordaan (trans)	µg/l	< 0.01					
alfa - HCH	µg/l	< 0.01	-	0.033			
beta - HCH	µg/l	< 0.008	-	0.008			
gamma - HCH (lindaan)	µg/l	< 0.009	-	0.009			
delta - HCH	µg/l	< 0.008					
hexachloorbenzeen	µg/l	< 0.005	-	9E-05	0.250045		0.5
<i>Sommaties</i>							
som HCHs (4)	µg/l	0.02	-	0.05	0.525		1
som Drins (3)	µg/l	0.02					0.1
som DDD / DDE / DDTs	µg/l	0.04	-	4E-06	0.005002		0.01
som C/T Heptachloorepoxide	µg/l	0.01	-	5E-06	1.5000025		3
som chloordaan	µg/l	0.01	-	2E-05	0.10001		0.2

Toetsoordeel monster 5842289:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
-	<= Streefwaarde

BIJLAGE 5 GEGEVENS VOORONDERZOEK

# Bodemrapportage

## Tripkouw 17 te Midwoud



### Legenda

- |   |                     |   |                         |
|---|---------------------|---|-------------------------|
|  | Geselecteerd gebied |  | Bodemonderzoeken        |
|  | 25-meter buffer     |  | Historisch_bodembestand |
|  | Bodemlocaties       |   |                         |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
Middelpunt: X 133911 Y 525973 meter

## Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	6
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	7
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	8
Toelichting op de velden - bodemlocatie	9
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	10
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	11
Disclaimer	11
Contactinformatie	11

## Informatie over geselecteerd gebied

### Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodem informatie systeem)

#### Ganzehof te Midwoud

Locatiecode	GN042000537
Naam locatie	Ganzehof te Midwoud
Adres	Ganzehof 19
Woonplaats	1679TA Midwoud
Gemeente	Medemblik (0420)
Code bevoegd gezag Wbb	GN042000537
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-
Asbeststatus	Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	Nee
Conclusie kort	-
Opmerkingen	De afwijkende grond bij boring 6 valt onder de klasse industrie, voor het overige deel geldt de klasse wonen. Er wordt geen aanleiding voor een vervolgonderzoek gezien. (IO, 19-2-2016)

#### Besluiten bij locatie

#### Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	Onbekend

#### Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Bongerd Noord
Soort onderzoek	Verkenkend onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Datum onderzoek	01-10-1994
Auteur en kenmerk	Landview 94378
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Grond: MM1: As >I, MM2: - , MM3: As >S, MM4: Cu, Zn, Hg, PAK, EOX >S.

	Grondwater: As, Xyl >S
SIKB-ID	10042000000000000000000039639

Rapportnaam	Bongerd Noord
Soort onderzoek	Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	01-12-1994
Auteur en kenmerk	Landview 94479
Conclusie onderzoek	Grond: arseen > S.
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Arseenverontreiniging is een puntbron, komt namelijk niet in de omliggende boringen van dit onderzoek voor.
SIKB-ID	10042000000000000000000039638

Rapportnaam	IO Ganzehof te Midwoud
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	19-02-2016
Auteur en kenmerk	Landview 2016317
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: ondergrond afwijkend t.p.v. boring 6 (zwak puinhoudend en donker bruin/zwart) BG: <AW OG: Cu >T / Cd, Pb, Hg, PAK >AW GW: niet onderzocht  De afwijkende grond bij boring 6 valt onder de klasse industrie, voor het overige deel geldt de klasse wonen. Er wordt geen aanleiding voor een vervolgonderzoek gezien.
SIKB-ID	100420GN04200031384303757

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

## Bongerd

Locatiecode	GN042000539
Naam locatie	Bongerd
Adres	Rietakker
Woonplaats	1679VB Midwoud
Gemeente	Medemblik (0420)
Code bevoegd gezag Wbb	GN042000539
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	-

<b>Asbeststatus</b>	-
<b>Vervolg in kader Wbb</b>	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
<b>Vervolg in ander kader</b>	<i>Niet van toepassing</i>
<b>Convenant</b>	<i>Nee</i>
<b>Conclusie kort</b>	<i>Voldoende onderzocht.</i>
<b>Opmerkingen</b>	<i>transactie 1992, veouderd onderzoek</i>

#### Besluiten bij locatie

#### Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

#### Onderzoeken bij deze locatie

<b>Rapportnaam</b>	<i>Bongerd</i>
<b>Soort onderzoek</b>	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
<b>Aanleiding</b>	<i>bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling</i>
<b>Datum onderzoek</b>	<i>01-10-1984</i>
<b>Auteur en kenmerk</b>	<i>Oranjewoud 14118</i>
<b>Conclusie onderzoek</b>	<i>Grond: EOX, nikkel, koper &gt; A. Grw. &lt; A.</i>
<b>Conclusie adviesbureau</b>	
<b>Opmerkingen onderzoek</b>	<i>A,B,C waarden gebruikt.</i>
<b>SIKB-ID</b>	<i>1004200000000000000039265</i>

<b>Rapportnaam</b>	<i>Bongerd</i>
<b>Soort onderzoek</b>	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
<b>Aanleiding</b>	<i>Transactie</i>
<b>Datum onderzoek</b>	<i>01-08-1992</i>
<b>Auteur en kenmerk</b>	<i>Landview 92324</i>
<b>Conclusie onderzoek</b>	<i>grond: EOX groter dan A-waarde. Grw. &lt; A.</i>
<b>Conclusie adviesbureau</b>	
<b>Opmerkingen onderzoek</b>	<i>A,B,C waarden gebruikt.</i>
<b>SIKB-ID</b>	<i>1004200000000000000039264</i>

#### Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

## Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

### Adrescluster C0420000704

#### Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Tripkouw 17</i>	<i>Midwoud</i>	<i>Medemblik (0420)</i>

#### Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0420000739</i>	<i>Tripkouw 17 Midwoud</i>

#### Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0420011531</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Godfriedt, K.</i>
Adres	<i>Tripkouw 17 1679GJ Midwoud</i>
Oud adres	<i>Tripkouw 17</i>
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-Onbekend</i>
Opmerking	
Activiteit/oordeel	<i>dieseltank (bovengronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

## **Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel**

### **Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodem informatie systeem)**

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

## Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

## Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

### Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m<sup>3</sup> sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking. Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
  - HO: historisch onderzoek
  - OO: oriënterend onderzoek
  - NO: nader onderzoek
  - SO: saneringsonderzoek
  - SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

## Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderzoek weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
  - S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
  - >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
  - >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
  - Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
  - Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
  - Gw: grondwater

## Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

## Disclaimer

1. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar [postbus@rudnhn.nl](mailto:postbus@rudnhn.nl)
2. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

## Contactinformatie

Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord, Dampten 2, 1624 NR HOORN  
T 088-1021300, E [postbus@rudnhn.nl](mailto:postbus@rudnhn.nl)

---

BIJLAGE 6 FOTO'S HUIDIGE SITUATIE



# Midwoud Midwouder Dorpsstraat 25

*QuickScan*



JM ecologie, 2020





## QuickScan Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25

Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming

Rapportnummer  
R20.070

Status  
1.0 [definitief]

Datum  
20-05-2020

Oprachtgever  
Dirk & Marcel Keijzer  
p/a Midwouder Dorpsstraat 39  
1679 GC Midwoud

Auteur  
Remco Ploeg

Controle  
Willem Oevering

Voorpagina  
Foto van het plangebied

Te citeren als  
Ploeg, R., 2020. QuickScan Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming. JME-rapport R20.070 JM ecologie, Gorredijk.

JM ecologie  
Wettenwille 9  
8401 GB Gorredijk

Copyright  
© 2020 JM ecologie

*Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.*



## Inhoud

1	Inleiding.....	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Globale ligging.....	2
1.3	Structuur natuurwetgeving in Nederland.....	2
1.4	Scope van de QuickScan.....	4
1.5	Werkwijze.....	4
2	Beschrijving locatie en ingreep.....	5
2.1	Locatie.....	5
2.2	Ingreep.....	7
3	Resultaten veldbezoek en bureaustudie (soortenbescherming).....	8
3.1	Vogels.....	8
3.2	Vleermuizen.....	9
3.3	Overige zoogdieren.....	10
3.4	Amfibieën.....	11
3.5	Overige fauna.....	12
3.6	Vaatplanten.....	12
4	Effecten en gevolgen.....	13
4.1	Overzicht beschermde soorten.....	13
4.2	Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna.....	13
5	Mitigerende maatregelen.....	15
5.1	Jaarrond beschermde broedvogels; nader onderzoek.....	15
5.2	Algemene broedvogels; mitigatie.....	16
5.3	Vleermuizen; nader onderzoek.....	16
5.4	Bunzing; nader onderzoek.....	17
6	Conclusie.....	18
	Geraadpleegde bronnen.....	19

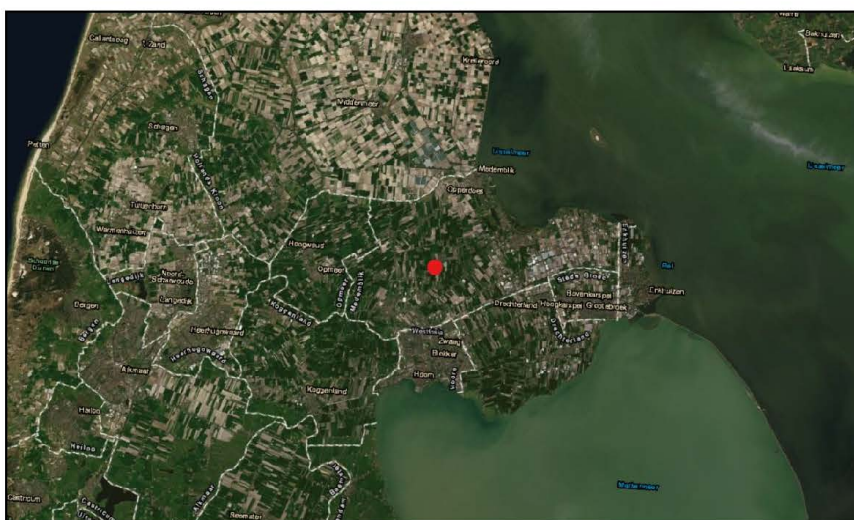
## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

De opdrachtgevers, Dirk & Marcel Keijzer, zijn voornemens het pand aan de Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud, gemeente Medemblik, provincie Noord-Holland, te slopen en vervolgens twee nieuwbouwwoningen op de vrijgekomen grond te realiseren. Om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming (Wnb) op te sporen, is door JM ecologie een QuickScan uitgevoerd op de locatie.

### 1.2 Globale ligging

Het pand is gelegen aan de Midwouder Dorpsstraat, de doorgaande weg door het dorp Midwoud. De wijde omgeving van Midwoud bestaat uit intensief beheerd agrarisch gras- en akkerland. Op vijf kilometer ten noordwesten van Midwoud ligt het IJsselmeer. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1. Globale ligging van het plangebied in Noord-Holland, aangegeven met een rode stip. (Bron achtergrond: Esri)

### 1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wet natuurbescherming, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving. Na de decentralisatie (2017) zijn enkele provincies andere namen gaan voeren voor de NNN. Provincie Noord-Holland gebruikt de naam NNN. Tevens kent de Provincie Noord Holland beschermde weidevogelleefgebieden

#### Decentralisatie

Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de provincies. Het Rijk behoudt echter het bevoegd gezag en de verantwoordelijkheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij en bijvoorbeeld activiteiten Koninklijk Huis.

#### Soortbescherming

In de Wet natuurbescherming is soortbescherming opgedeeld in categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de volgende categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat alle provincies en het Rijk de voorheen geldende "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012" aanhouden en blijven hanteren in de Wet natuurbescherming. Bij voorliggende toetsing is ervan uitgegaan dat de lijst gehanteerd blijft en dat de nesten een jaarrond beschermde status houden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1t/m4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

#### Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal aangewezen vogelsoorten, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

#### Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden.

#### Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien bij het projectvoornemen een of enkele gestelde verboden in artikel 3.1, 3,5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie.

#### 1.4 Scope van de QuickScan

Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande bestemmingswijziging, eventuele strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb) in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

In tegenstelling tot een Natuurtoets wordt bij een QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en Weidevogelleefgebied) en is de bureaustudie beperkt.

Een initiatiefnemer is, vanuit de natuurwetgeving, bij ruimtelijke ingrepen (maar ook maatregelen en activiteiten) verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb).

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande verandering in het bestemmingsbesluit meerdere jaren wordt, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

#### 1.5 Werkwijze

##### Bureaustudie

Voorafgaand aan het veldbezoek wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten onderzocht door het raadplegen van online- en fysieke atlanten en databases, zoals bijvoorbeeld de NDFF. Het doel van de bureaustudie is het inschatten van de ligging van het projectgebied, de aanwezige habitattypes en de bekende beschermde soorten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de kans dat beschermde soorten in een projectgebied aanwezig kunnen zijn.

##### Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecooloog Remco Ploeg van JM ecologie op 12 mei 2020. Het bezoek is uitgevoerd van 11:00 tot 12:00 uur, bij 11°C en 4Bft, op een half bewolkte, zonnige dag. Het doel van het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied.

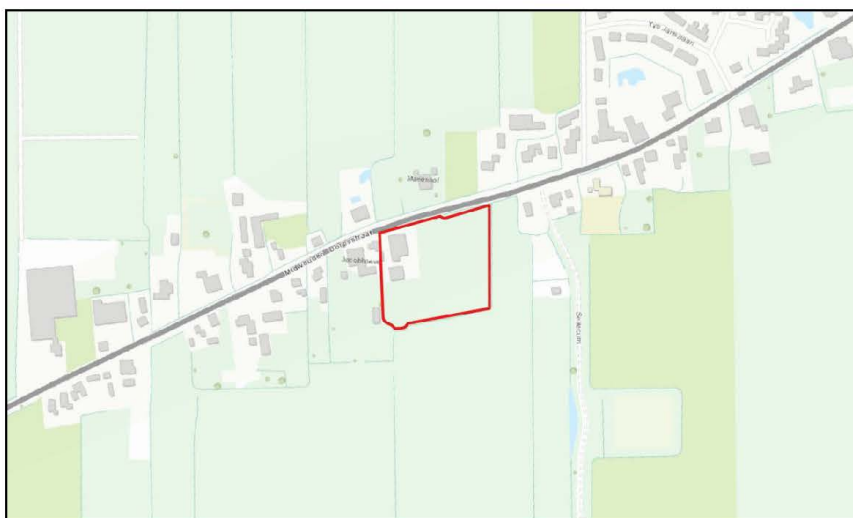
##### Maatregel(en) en effecten

De derde stap is de beschrijving van de geplande maatregel en de omstandigheden (planning, methode) waarin deze uitgevoerd gaat worden. Tezamen met het veldbezoek en de bureaustudie kunnen hieruit eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving opgespoord worden, en kunnen eventuele kennishiaten benoemd worden. Hieraan worden conclusies verbonden en hieruit zal duidelijkheid ontstaan over de eventuele noodzaak tot het nemen van vervolgstappen, met als doel de wijziging conform de huidige Wet natuurbescherming te laten plaatvinden.

## 2 Beschrijving locatie en ingreep

### 2.1 Locatie

Het plangebied is aan de buitenrand van Midwoud gelegen (afbeelding 2.1). De omgeving van het plangebied is hoofdzakelijk agrarisch. De Midwouder Dorpsstraat is een lange dorpsstraat die van De Buurt tot Oostwoud loopt. Aan de oostkant van Midwoud bevindt zich de dorpskern. Aan de westkant bevindt zich lintbebouwing langs de Dorpsstraat, in dit gedeelte is ook het plangebied gelegen. Aan de noord- en westkant van het plangebied bevinden zich woonhuizen, aan de oost- en zuidkant grenst het plangebied aan agrarisch grasland.



Afbeelding 2.1. Begrenzing van het plangebied (rood omlijnd). (Bron achtergrond: Esri)

Het plangebied zelf bestaat uit een perceel van 12.680 m<sup>2</sup>, voor het grootste deel bestaande uit grasland. Het perceel wordt grotendeels begrensd door een sloot, alleen aan de noordwestkant niet. In deze hoek staat een oude boerderij (afbeelding 2.2 t/m 2.5). Aan de voorkant van de boerderij bevindt zich het woonhuis en daarachter de schuur en de oude stallen. De boerderij verkeert bouwkundig in slechte staat. De muren wijken naar buiten en de schuine daken zijn deels ingezakt waardoor veel dakpannen scheef liggen. Ook veel nokvorsten liggen los of ontbreken. Bovenin het dak aan beide kanten zijn enkele zwaluwpannen aangebracht (afbeelding 2.6). Onder de dakpannen bevindt zich een rieten dak (afbeelding 2.7). Achter de boerderij staat nog een oud schuurtje met een nieuwer dak van golfplaten (afbeelding 2.8 en 2.9).



Afbeelding 2.2. Voorkant van de boerderij.



Afbeelding 2.3. Oostkant van de boerderij.



Afbeelding 2.4. Achterkant van de boerderij.



Afbeelding 2.5. Westkant van de boerderij.



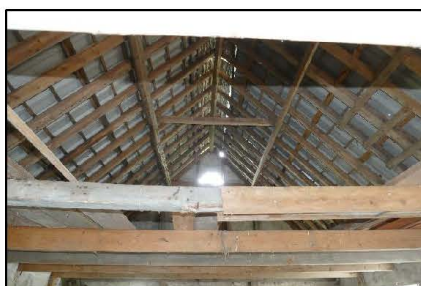
Afbeelding 2.6. Zwaluwpannen.



Afbeelding 2.7. Dakconstructie van de boerderij.



Afbeelding 2.8. Schuur achter de boerderij.



Afbeelding 2.9. Binnenkant van de schuur.

---

## 2.2 Ingreep

Het huidige woonhuis en de schuur worden gesloopt om ruimte te maken voor twee nieuwbouwwoningen. Het huidige perceel wordt opgedeeld in twee percelen, waartussen een sloot wordt gegraven. Ook de sloot aan de noordkant, langs de Midwouder Dorpsstraat wordt doorgetrokken over de gehele lengte. De twee nieuwe percelen worden met een brug over deze sloot ontsloten. De opdrachtgever is voornemens om eind 2020 met de werkzaamheden te starten.

### 3 Resultaten veldbezoek en bureaustudie (soortenbescherming)

Waargenomen soorten en verwachte soorten (op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreiding) worden samengenomen en hun gebruik van het plangebied wordt beschreven. Hierbij ligt de nadruk op beschermde soorten, maar er zullen ook algemene en lichter beschermde soorten betrokken worden indien waargenomen of van belang voor de ingreep.

#### 3.1 Vogels

*Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van 16 vogelsoorten zijn ook de nesten, vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 1 t/m 4 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.*

*Daarnaast zijn van 34 vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd als hier een zwaarwegende ecologische reden voor is. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 5 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koalmees, kortsnavelboomkruiper, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart en zwarte specht. Indien sprake is van een ecologisch zwaar wegende reden voor één of meerdere van deze soorten, dan worden deze hieronder behandeld onder 'jaarrond beschermd'. Zo niet, dan worden deze soorten net als overige broedvogels behandeld onder 'Algemene broedvogels'.*

#### Jaarrond beschermd

Tijdens het veldbezoek is gezocht naar jaarrond beschermde nesten in en binnen de verstoringszone van het plangebied. In de bomen binnen de verstoringszone werden geen nesten gevonden van jaarrond beschermde soorten, waardoor de aanwezigheid van broedvogels met jaarrond beschermde nesten die in bomen broeden kan worden uitgesloten. De boerderij en de schuur bieden echter wel geschikte nestgelegenheden voor steenuil, kerkuil, huiszwaluw, boerenzwaluw, gierzwaluw en huismus. Van de steenuil zijn waarnemingen bekend van twee dieren op het erf van de boerderij. Tevens zijn tijdens het veldbezoek braakballen (afbeelding 2.10) van steenuil waargenomen in de schuur achter de boerderij (afbeelding 2.10). Het is daarom goed mogelijk dat zich een nest van steenuil bevindt in de schuur of de boerderij. Van kerkuil zijn geen sporen zoals mest of braakballen gevonden in de schuur of de boerderij. Daarmee is de aanwezigheid van een nest van kerkuil uitgesloten. Van huiszwaluw en boerenzwaluw zijn tevens geen sporen gevonden in de vorm van nesten of restanten daarvan. De aanwezigheid van nesten van huiszwaluw en boerenzwaluw is daarmee tevens uitgesloten. Van huismus en gierzwaluw zijn mogelijk wel nesten aanwezig onder de dakpannen van de boerderij. De kleine schuur biedt echter geen geschikte nestgelegenheden voor huismus of gierzwaluw.

Consequenties van de ingreep op jaarrond beschermde nesten van steenuil, huismus en gierzwaluw staan beschreven in paragraaf 4.2.



Afbeelding 2.10. Braakballen van steenuil.

#### Algemene broedvogels

In en op het pand kunnen diverse algemene broedvogels tot broeden komen tijdens het broedseizoen, zoals kauw. Ook op de rest van het perceel in het grasland kunnen diverse weidevogels en andere grondbroeders tot broeden komen en langs de slootkanten verschillende watervogels.

Consequenties van de ingreep op algemene broedvogels staan beschreven in paragraaf 4.2.

### 3.2 **Vleermuizen**

*Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een plangebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegroute en/of foerageergebied.*

*Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de vroege zomer gebruikt door grote groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden kleinere groepen mannetjes zich in de zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar verplaatsen de mannetjes zich naar de paarverblijven, waaromheen ze een territorium bezetten en verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Het paar seizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden.*

*Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen langdurig gebruik van vaste routes die ze onthouden. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.*

*Ten slotte kunnen vleermuizen een plangebied gebruiken als foerageergebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foerageergebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op vliegende insecten. Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foerageergebieden. Het ongeschikt maken van een foerageergebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.*

#### Verblijven

De gehele boerderij en de schuur zijn goed toegankelijk voor vleermuizen. Vleermuizen kunnen onder de dakpannen komen en kunnen via daar de binnenkant van de boerderij en de schuur bereiken. Binnen in de boerderij zijn er talloze hoekjes en kieren aanwezig waar vleermuizen in weg kunnen kruipen. Het gehele pand is daardoor geschikt als verblijfplaats voor diverse gebouwbewonende vleermuizen, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. Mogelijk gebruiken één of meerdere van deze soorten het pand als kraamverblijf, zomerverblijf of paarverblijf. De schuur is minder geschikt als verblijfplaats doordat het dak uit een enkele laag damwandplaten bestaat. Dit biedt weinig ruimte aan vleermuizen om tussen weg te kruipen.

Consequenties van de ingreep op vleermuisverblijfplaatsen staan beschreven in paragraaf 4.2.

#### Vliegroutes

Er zijn geen duidelijke lijnvormige elementen aanwezig binnen het plangebied die dienst kunnen doen als essentiële vliegrouteondersteuning. Mogelijk vormt de Midwouder Dorpsstraat met de huizen en bomen die er langs staan een essentiële vliegrouteondersteuning, maar het plangebied maakt hier geen belangrijk onderdeel van uit. Aan de overkant van de straat blijven namelijk nog voldoende begeleidende elementen aanwezig.

#### Foerageergebied

Het plangebied wordt mogelijk gebruikt als foerageergebied door diverse soorten vleermuizen. Door de kleine omvang van het plangebied en de aanwezigheid van voldoende vergelijkbaar foerageergebied in de directe omgeving, kan het plangebied echter niet worden aangemerkt als essentieel foerageergebied.

### 3.3 Overige zoogdieren

Er zijn in de omgeving van het plangebied diverse algemene zoogdieren bekend, zoals egel, veldmuis, haas, vos en ree. Voor al deze soorten geldt in de provincie Noord-Holland echter een vrijstelling op de verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen. Er zijn echter ook soorten bekend in de omgeving waarvoor geen vrijstelling geldt, namelijk waterspitsmuis, bunzing, wezel en hermelijn. Deze soorten worden hieronder daarom nader toegelicht. De steenmarter is in grote delen van Nederland aanwezig maar ontbreekt opvallend genoeg vrijwel geheel in de kop van Noord-Holland.

#### Waterspitsmuis

De waterspitsmuis kan in allerlei typen grotere en kleinere wateren leven, zolang het water maar schoon is. Daarnaast is het belangrijk dat er een goed ontwikkelde onderwatervegetatie aanwezig is en een ruige oevervegetatie met voldoende schuilmogelijkheden (Zoogdierverseniging, z.d.). De waterspitsmuis kent een wijde verspreiding in de kop van Noord-Holland. In het plangebied zelf ontbreekt geschikt habitat echter. De sloten rondom het perceel hebben slechts een smalle en kort begroeiende oever en er is weinig onderwatervegetatie aanwezig. De aanwezigheid van waterspitsmuis in en binnen de verstoringszone van het plangebied is daarmee uitgesloten.

#### Bunzing

De bunzing is een marterachtige die zijn verblijfplaats voornamelijk maakt in oude hopen van bijvoorbeeld konijn, mol, vos en das. Maar ook steenhopen, houtmijten, holle bomen of boomwortels kunnen als verblijfplaats gebruikt worden. Daarnaast kan de bunzing ook in boerderijen en oude schuurtjes verblijven (Zoogdierverseniging, z.d.). Gezien het aanwezige habitat is de soort mogelijk aanwezig in de omgeving van het plangebied. Potentiële verblijfplaatsen bevinden zich in de schuur en stallen van de boerderij en in de kleine schuur achter de boerderij. Ook gebruikt de bunzing delen van het plangebied mogelijk als foerageergebied. Vanwege de kleine omvang van het plangebied en de grote hoeveelheid alternatief foerageergebied in de omgeving, is dit foerageergebied echter niet essentieel voor de bunzing.

Consequenties van de ingreep op verblijfplaatsen van de bunzing staan beschreven in paragraaf 4.2.

#### Wezel en hermelijn

De wezel en hermelijn leven in allerlei habitats, van open plekken tot in bossen. Belangrijk is dat er ook voldoende dekking en schuilmogelijkheden aanwezig zijn en dat er voldoende prooidieren in de vorm van (woel)muizen te vinden zijn. Over het algemeen komt de wezel in droger gebied voor dan de hermelijn. Verblijfplaatsen bevinden zich op plaatsen met voldoende dekking, zoals in bosschages, takkenbulten en in hopen van muizen, ratten en konijnen (Zoogdierverseniging, z.d.). Binnen het plangebied bevinden zich geen plaatsen met voldoende dekking waar zich verblijfplaatsen kunnen bevinden. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van hermelijn of wezel binnen het plangebied is daarmee uit te sluiten. Wel gebruiken beide soorten delen van het plangebied mogelijk als foerageergebied. Vanwege de kleine omvang van het plangebied en de grote hoeveelheid vergelijkbaar foerageergebied in de omgeving, is dit foerageergebied echter niet essentieel.

### **3.4 Amfibieën**

Er zijn in de omgeving van Midwoud diverse algemene amfibieën aanwezig, zoals kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker en meerkikker. Voor al deze soorten geldt in de provincie Noord-Holland echter een vrijstelling op de verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen. De rugstreeppad is echter ook bekend uit de omgeving en voor deze habitatrichtlijnsoort geldt geen vrijstelling.

#### Rugstreeppad

De rugstreeppad is vaak te vinden in gebieden met een hoge dynamiek. Deze dynamiek kan ook door menselijke activiteiten veroorzaakt zijn. Hierbij kan gedacht worden aan gebieden met bouwterreinen, groeven, zand- en kleiafgravingen, rivierduinen en uiterwaarden. In de omgeving van de leefgebieden is vaak een goed vergraafbare (zanderige) bodem aanwezig waarin de soort zich kan ingraven. Daarnaast komt de soort ook voor in meer stabiele biotopen zoals heideterreinen en sloten in akker- en graslandgebieden. Voor de overwintering graaft de rugstreeppad zich meestal in, maar de soort kan ook overwinteren onder allerlei materialen zoals stenen en afval. De rugstreeppad is een echte pionier met een groot dispersievermogen en kan snel nieuwe gebieden koloniseren. Juveniele exemplaren kunnen tot wel vijf kilometer afleggen. Barrières worden daarbij gevormd door bijvoorbeeld wegen of beschoeiende watergangen (RAVON, z.d.).

De dichtstbijzijnde bekende vindplaats van de rugstreeppad ligt op korte afstand van het projectgebied, midden in Midwoud. In en binnen de verstoringszone van het projectgebied is echter geen geschikt habitat aanwezig voor de rugstreeppad. De aanwezige sloten zijn te groot en diep om als voortplantingswater te kunnen dienen. Daarnaast is geen goed vergraafbare bodem aanwezig in of binnen de verstoringszone van het projectgebied, waardoor geschikt landhabitat tevens ontbreekt. Wel kan er tijdens de werkzaamheden geschikt habitat ontstaan in de vorm van zandbulten, afgravingen en tijdelijke waterplasjes. Dergelijk habitat kan in korte tijd gekoloniseerd worden. De aanwezigheid van de rugstreeppad kan op dit moment echter worden uitgesloten.

### 3.5 Overige fauna

Overige beschermde diersoorten, zoals reptielen, vissen, insecten, kreeftachtigen en weekdieren zijn niet bekend in de wijde omgeving van Midwoud en worden ook niet verwacht op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreidingsgegevens.

### 3.6 Vaatplanten

De in Nederland beschermde vaatplanten stellen specifieke eisen aan hun groeiplaats, of komen slechts beperkt voor in Nederland. De meeste soorten groeien op voedselarme bodems en zijn niet te verwachten op stikstofrijke of bemeste bodems zoals landbouwgronden en de meeste wegbermen. Andere beschermde soorten groeien slechts in een specifieke biogeografische regio in Nederland, zoals in het rivierengebied of in het heuvelland van Zuid Limburg. Gezien de aanwezige habitats binnen het plangebied in combinatie met de bekende huidige verspreiding van beschermde plantensoorten, kan uitgesloten worden dat deze soorten aanwezig zijn binnen het plangebied.

## 4 Effecten en gevolgen

### 4.1 Overzicht beschermde soorten

In dit hoofdstuk wordt de geplande ingreep getoetst aan de aanwezige of verwachte beschermde soorten (zie hoofdstuk 3) binnen het plangebied, en de te verwachten risico's voor deze soorten, bij uitvoer van de geplande werkzaamheden. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die de vaste verblijfplaatsen in stand houdt.

Voor soorten die niet genoemd worden vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of Wnb artikel 3.10 geldt de algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Zelfs bij negatieve effecten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Ditzelfde geldt voor soorten van Wnb artikel 3.10, waarvoor een Provinciale vrijstelling is uitgegeven. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht, maar ze worden hieronder, ondanks eventueel voorkomen en eventueel te verwachten negatieve effecten, niet meegenomen.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
Jaarrond beschermde broedvogels	Steenuil, huismus en gierzwaluw	3.1	Mogelijk
Algemene broedvogels	Diverse soorten	3.1	Mogelijk in broedseizoen
Vleermuizen	Diverse gebouwbewonende soorten	3.5	Mogelijk
Overige zoogdieren	Bunzing	3.10	Mogelijk

Tabel 4.1. Soort(groepen) van de Wet natuurbescherming waarvoor het effect van de maatregel bepaald moet worden. 3.1 = vogelrichtlijn, 3.5 = habitatrichtlijn, 3.10 = nationaal beschermde soorten.

### 4.2 Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna

#### Jaarrond beschermde broedvogels

Onder de schuine daken van het pand bevinden zich mogelijk jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw. Daarnaast bevindt zich mogelijk een nest van steenuil in de schuur of de boerderij. De geplande werkzaamheden hebben tot gevolg dat eventueel aanwezige nestplaatsen verdwijnen, ongeschikt of ontoegankelijk worden. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

#### Algemene broedvogels

In het plangebied en binnen de verstoringszone hiervan kunnen meerdere algemene broedvogels tot broeden komen. Wanneer werkzaamheden in de buurt van in gebruik zijnde nesten worden uitgevoerd, heeft dit mogelijk een versturende werking op de broedende vogels. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

#### Vleermuizen

In het pand bevinden zich mogelijk kraam-, zomer en paarverblijfplaatsen van één of meerdere soorten vleermuizen. De geplande werkzaamheden hebben tot gevolg dat eventueel aanwezige verblijfplaatsen verdwijnen, ongeschikt of ontoegankelijk worden. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.3 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

#### Bunzing

In de schuur en de boerderij bevinden zich mogelijk verblijfplaatsen van de bunzing. De geplande werkzaamheden hebben tot gevolg dat eventueel aanwezige verblijfplaatsen verdwijnen, ongeschikt of ontoegankelijk worden. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.4 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

## 5 Mitigerende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de vervolgmaatregelen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgmaatregel kan bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgmaatregel kan ook aangeven dat er een aanvraag voor een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming benodigd is. Er kan ook een lijst met mitigerende maatregelen staan aangegeven, waarbij de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een ontheffing. Indien de ingreep zonder enig nader onderzoek, mitigatie of ontheffingsaanvraag uitgevoerd kan worden, wordt dat in dit hoofdstuk vermeld.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Jaarrond beschermde broedvogels	Steenuil, huismus en gierzwaluw	3.1	Mogelijk	Nader onderzoek
Algemene broedvogels	Diverse soorten	3.1	Mogelijk in broedseizoen	Mitigatie
Vleermuizen	Diverse gebouwbewonende soorten	3.5	Mogelijk	Nader onderzoek
Overige zoogdieren	Bunzing	3.10	Mogelijk	Nader onderzoek

Tabel 5.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor een vervolgactie benodigd is.

### 5.1 Jaarrond beschermde broedvogels; nader onderzoek

In de schuine daken van het pand bevinden zich mogelijk jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw. Daarnaast bevindt zich mogelijk een nest van steenuil in de schuur of de boerderij. Het verwijderen, ontoegankelijk of ongeschikt maken van deze potentiële nestplaatsen is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming. Daarom moet, voordat de werkzaamheden van start kunnen gaan, eerst nader onderzoek worden uitgevoerd om de aanwezigheid van nestplaatsen te bevestigen dan wel uit te sluiten.

Het nader onderzoek naar huismus bestaat uit minstens 2 veldbezoeken die overdag worden afgelegd in de periode van 1 april tot 15 mei met een tussenpose van minstens 10 dagen tussen de veldbezoeken. Een bezoek heeft een lengte van een half uur.

Het nader onderzoek naar gierzwaluw bestaat uit minstens 3 veldbezoeken tussen 1 juni en 15 juli, met een tussenpose van ten minste 10 dagen tussen de veldbezoeken. De bezoeken worden uitgevoerd tussen 2 uur voor zonsondergang en zonsondergang.

Het nader onderzoek naar steenuil bestaat uit minstens 3 avondbezoeken tussen 1 februari en 30 april en één extra bezoek waarin gezocht wordt naar sporen en nestplekken. Tijdens de avondbezoeken wordt geluisterd naar de baltsroep van de steenuil, een indicatie voor de aanwezigheid van een territorium.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat er geen nesten van huismus, gierzwaluw en steenuil aanwezig zijn, is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de bescherming van jaarrond beschermde vogelnesten. Indien er echter nesten van één of beide soorten worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de Provincie. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden in de omgeving.

## 5.2 Algemene broedvogels; mitigatie

Alle inheemse broedvogels zijn tijdens het broeden wettelijk beschermd volgens de Vogelrichtlijn. Als er ten tijde van de beoogde start van de werkzaamheden vogels in, of binnen de verstoringszone van het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Het verdient daarom de aanbeveling om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel.

### Indien de werkzaamheden starten vóór het begin van het broedseizoen:

Broedgevallen binnen het plan- en verstoringsgebied van de werkzaamheden moeten voorkomen worden. Het ongeschikt maken kan preventief gedaan worden door ruim voor het vogelbroedseizoen het gebied te ontdoen van geschikte nestgelegenheden. Dit kan op verschillende manieren.

- Door het plaatsen van (fluit)linten in het grasland kunnen weidevogels en andere grondbroeders buiten het plangebied gehouden worden;
- Door het dichtmaken van holtes en kieren in het hele gebouw kunnen holtebroeders zoals kauw niet tot broeden komen;
- Door het kort maaien en houden van oevervegetatie wordt voorkomen dat watervogels tot broeden komen.

Het functioneren van de preventieve maatregelen dient gecontroleerd te worden vanaf de plaatsing totdat de werkzaamheden zijn afgerond.

### Indien de werkzaamheden starten te midden van het broedseizoen:

- Het plan- en verstoringsgebied dient eerst door een ter zake kundig ecooloog gecontroleerd te worden op aanwezigheid van broedvogels;
- Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plan- of verstoringsgebied, worden door de ter zake kundige ecooloog specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt (een deel van) het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot alle nesten, vanuit eigen beweging van de vogels, niet meer in gebruik zijn.

## 5.3 Vleermuizen; nader onderzoek

Het plangebied dient mogelijk als kraam-, zomer- of paarverblijfplaats voor vleermuizen. Het verwijderen, ontoegankelijk maken of verstoren van dergelijke verblijfplaatsen is een overtreding van de verbodsartikelen in de Wet natuurbescherming. Er dient doormiddel van nader onderzoek te worden uitgezocht of vleermuizen daadwerkelijk verblijven in het plangebied en hoe ze gebruik maken van het plangebied. Daarop kan beoordeeld worden of de effecten van de geplande werkzaamheden een ontheffing noodzakelijk maken op deze verbodsartikelen.

Het nader onderzoek naar kraam-, zomer- en paarverblijven van vleermuizen bestaat uit vijf veldbezoeken. Drie van deze bezoeken moeten plaatsvinden tussen 15 mei en 15 juli, met tussenposes van minstens 30 dagen tussen de bezoeken. Minstens één van de drie bezoeken moet 's ochtends voor zonsopkomst worden uitgevoerd, de overige bezoeken worden 's avonds na zonsondergang uitgevoerd. In het najaar, tussen 15 augustus en 1 oktober, moeten nog twee bezoeken van 2,5 uur worden uitgevoerd, één na zonsondergang en één rond middernacht. Tussen deze bezoeken moet minstens 20 dagen zitten. De bezoeken mogen alleen uitgevoerd worden als de weersomstandigheden binnen de grenzen van het vleermuisprotocol vallen.

Indien uit het nader onderzoek naar vleermuizen blijkt dat het pand niet gebruikt wordt als verblijfplaats door vleermuizen, dan is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de bescherming van vleermuisverblijfplaatsen. Indien er echter verblijfplaatsen van één of meerdere soorten worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de Provincie. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen in de omgeving.

#### 5.4 Bunzing; nader onderzoek

Er bevinden zich mogelijk verblijfplaatsen van bunzing binnen het plangebied. Het verwijderen van deze verblijfplaatsen is een overtreding van de verbodsartikelen in de Wet natuurbescherming. Er dient door middel van nader onderzoek uitgezocht te worden of de bunzing daadwerkelijk verblijft in het plangebied. Het nader onderzoek naar bunzing bestaat uit een onderzoek met behulp van cameravallen, waarbij gedurende 4 weken tussen mei en augustus cameravallen op geschikte locaties worden gericht (Bouwens, 2017; Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, z.d.)

Indien uit het nader onderzoek naar bunzing blijkt dat het pand niet gebruikt wordt als verblijfplaats, dan is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de bescherming van bunzingverblijfplaatsen. Indien er echter één of meerdere verblijfplaatsen worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de Provincie. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen in de omgeving.

## 6 Conclusie

De opdrachtgevers, Dirk & Marcel Keijzer, zijn voornemens het pand aan de Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud, gemeente Medemblik, provincie Noord-Holland, te slopen en vervolgens twee nieuwbouwwoningen op de vrijgekomen grond te realiseren. Om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming (Wnb) op te sporen, is door JM ecologie een QuickScan uitgevoerd op de locatie.

Uit de QuickScan is gebleken dat de werkzaamheden niet zonder meer plaats kunnen vinden. Er dient eerst nader onderzoek uitgevoerd te worden naar jaarrond beschermde nesten van steenuil, huismus en gierzwaluw, naar vleermuisverblijfplaatsen en naar verblijfplaatsen van de bunzing. Indien uit het nader onderzoek blijkt dat geen jaarrond beschermde nesten, vleermuisverblijfplaatsen en bunzingverblijfplaatsen aanwezig zijn, dan is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming indien de mitigerende maatregelen ten aanzien van algemene broedvogels in acht worden genomen. Indien echter wel jaarrond beschermde nesten, vleermuisverblijven of bunzingverblijven in het plangebied worden aangetoond, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de Provincie Noord-Holland. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden en/of verblijfplaatsen in de omgeving.

Gorredijk, mei 2020  
JM ecologie

Datum: 20 mei 2020  
rapport: R20.070, versie 1.0

blad 18 van 19

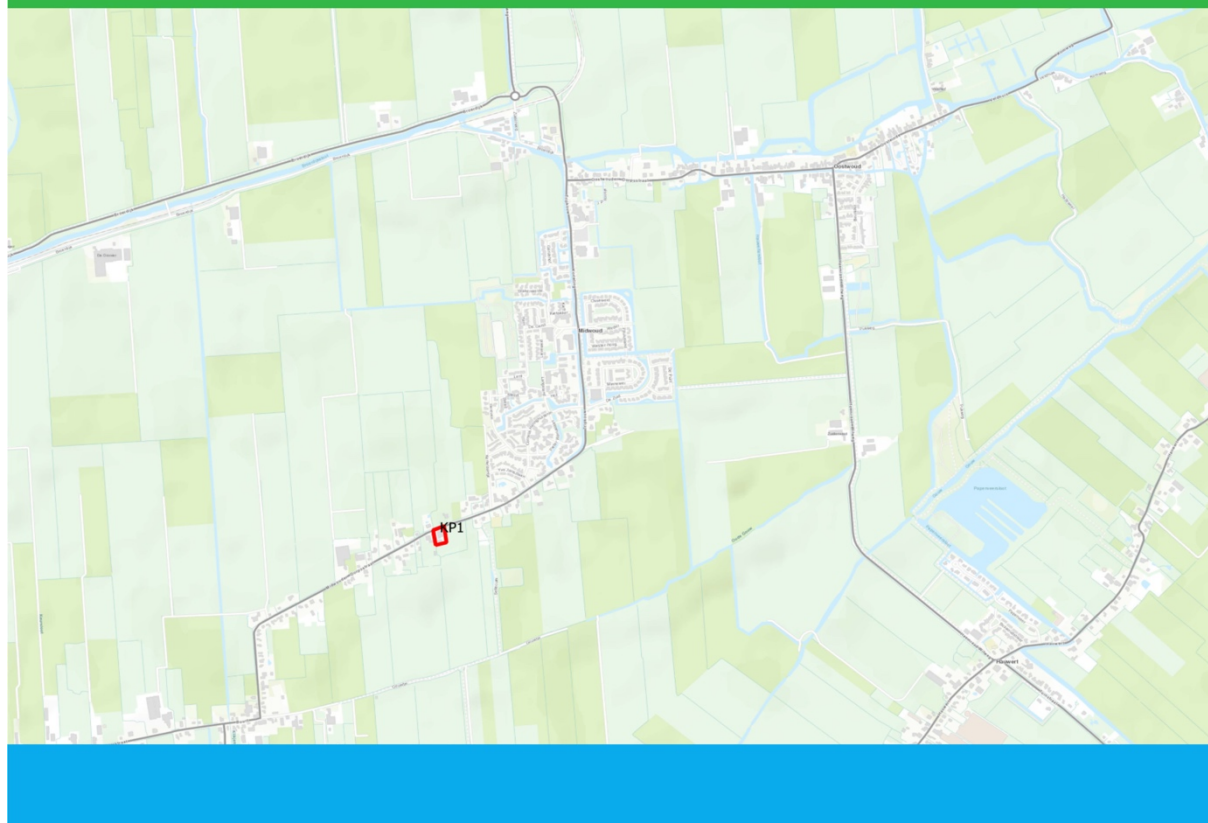
## Geraadpleegde bronnen

- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming.
- Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2017. Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus
- NDFF Nationale Databank Flora en Fauna. Geraadpleegd 12 mei 2020.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. SOVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- Vleermuisprotocol 2013 & 2017, Netwerk Groene Bureaus (NGB).
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (red), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Creemers, Raymond C.M. & Jeroen J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. RAVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- Bos, F.G., M.A. Bosveld, D.G. Groenendijk, C.A.M. Van Swaay & I. Wynhoff, 2006. De dagvlinders van Nederland - verspreiding en bescherming (Nederlandse Fauna 7). Vlinderstichting, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- De Boer, E.P. et al, 2014. Libellenrijk Fryslân, mei ljochtsjende wjukken oer it wetter. Bureau FaunaX, Gorredijk.
- Kleukers, R.M.J.C., E.J. van Nieukerken, B. Odé, L.P.M Willemse & W.K.R.E. van Wingerden, 1997. De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera) – Nederlandse Fauna 1. Nationaal Natuurhistorisch Museum, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- FLORON 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse flora. Stichting FLORON, Nijmegen.
- Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, z.d. Wezel, Hermelijn en Bunzing beschermd in Noord-Holland. Geraadpleegd van: [https://www.odnhn.nl/Wet\\_natuurbescherming/Soortenbescherming/Handreiking\\_wezel\\_hermelijn\\_en\\_bunzing.pdf](https://www.odnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Soortenbescherming/Handreiking_wezel_hermelijn_en_bunzing.pdf)
- Bouwens, S., 2017. Handreiking Kleine marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant, 's Hertogenbosch.

# Midwoud

## Midwouder Dorpsstraat 25

### *Nader Onderzoek*



JM ecologie, 2020





## Nader Onderzoek Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25

Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet  
natuurbescherming (Wnb)

Rapportnummer  
R20.106

Status  
1.1 (definitief)

Datum  
11-05-2021

Opdrachtgever  
Dirk & Marcel Keijzer  
p/a Midwouder Dorpsstraat 39  
1679 GC Midwoud

Auteur  
Henri Zomer en Willem Oevering

Controle  
John Meis

Voorpagina  
Globale ligging van het plangebied

Te citeren als  
Zomer, H., en Oevering, W. 2021. Nader Onderzoek Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25; Nader  
Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming [Wnb]. JME-rapport  
R20.106 JM ecologie, Gorredijk.

JM ecologie  
Wetterwille 9  
8401 GB Gorredijk

Copyright  
© 2021 JM ecologie

*Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar  
worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op  
welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.*



## Inhoud

1	Inleiding.....	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Ligging en indeling plangebied.....	2
2	Uitvoering.....	3
2.1	Bezoeken.....	3
2.2	Bevindingen.....	4
3	Conclusie.....	6
	Geraadpleegde bronnen.....	7
	Legenda.....	7

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

De opdrachtgevers, Dirk & Marcel Keijzer, zijn voornemens het pand aan de Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud, gemeente Medemblik, provincie Noord-Holland, te slopen en vervolgens twee nieuwbouwwoningen op de vrijgekomen grond te realiseren. Om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming (Wnb) op te sporen, is door JM ecologie een QuickScan uitgevoerd op de locatie.

Uit de QuickScan is gebleken dat de werkzaamheden niet zonder meer plaats kunnen vinden. Er dient eerst nader onderzoek uitgevoerd te worden naar jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw, naar vleermuisverblijfplaatsen en naar verblijfplaatsen van de bunzing.

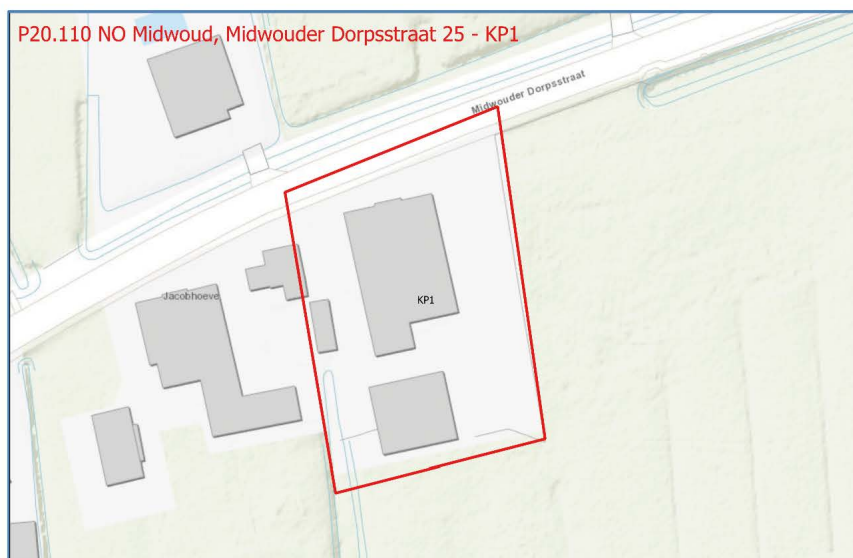
Voor de potentieel aanwezige beschermde verblijf- en/of nestplaats van de steenuil, heeft overleg plaatsgevonden met de regiocoördinator van de Steenuilen Werkgroep Noord-Holland. De oplossing die hier uit voortgekomen is, staat ook beschreven in dit nader onderzoeksrapport.

### 1.2 Ligging en indeling plangebied

#### Adressenlijst van onderzochte panden

Plaats	Straat	Nummer
Midwoud	Midwouder Dorpsstraat	25

#### Plankaart



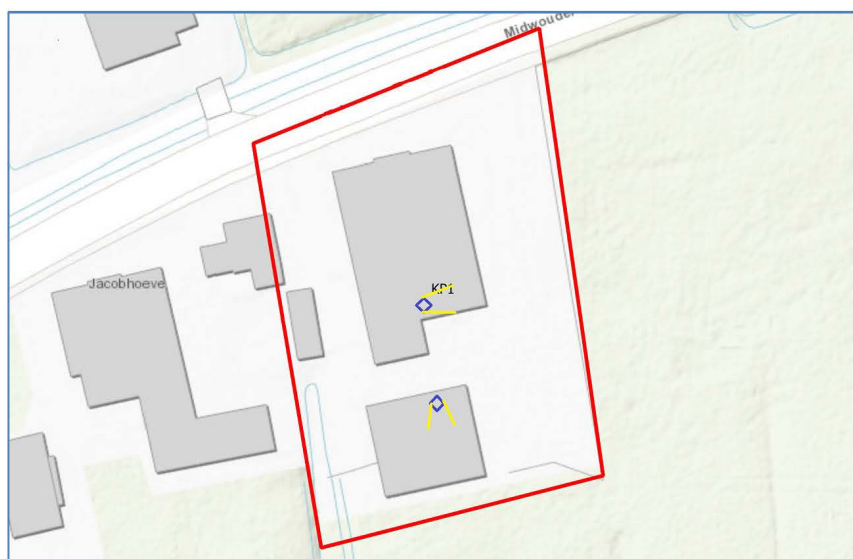
## 2 Uitvoering

### 2.1 Bezoeken

Ronde	Datum	Projectdeel	Zon op/onder	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
HM1	12-05-20	-	-	11:30	12:00	11	4	Geen	Half bewolkt
HM2	15-06-20	-	-	14:05	14:35	22	1	Geen	Helder
KR1-GZ1	08-06-20	KP1	21:58	21:28	23:58	13	3	Geen	Zwaar bewolkt
KR2-GZ2	08-07-20	KP1	21:59	21:29	23:59	15	1	Geen	Bewolkt
KR3	17-06-20	KP1	05:19	03:19	05:19	15	1	Geen	Helder
GZ3	18-06-20	KP1	22:03	21:33	23:03	18	0	Geen	Zwaar bewolkt
PR1	21-08-20	KP1	20:51	23:00	01:30	20	3	Geen	Half bewolkt
PR2	10-09-20	KP1	20:06	23:00	01:30	14	1	Geen	Licht bewolkt

#### Bunzing

Ten behoeven van het onderzoek naar mogelijke verblijfplaatsen van de bunzing zijn er twee wildcamera's geplaatst. Eén van de camera's is geplaatst in een erker in de, aan het huis gelegen, stal. Deze camera was naar het oosten gericht. De tweede camera is naast de deur geplaatst in het noordelijke deel van de onder het woonhuis gelegen schuren. Deze camera stond naar het zuiden gericht. Beide locaties zijn, tijdens het opgesteld staan van de camera's, niet tot nauwelijks gebruikt. Als lokmiddel is er een mengsel van pindakaas en visolie gebruikt, welke op een piketpaaltje is gesmeerd en voor de camera geplaatst. De camera's zijn geplaatst op 15 juni 2020 en opgehaald op 21 augustus 2020.



Afbeelding 2.1. Plaatsing van de camera's (blauw) met kijkrichting (geel).



Afbeelding 2.2. Plaatsing camera in erker.



Afbeelding 2.3. Plaatsing camera naast schuurdeur.

## 2.2 Bevindingen

### Resultaten

Er zijn tijdens de onderzoeken geen huismussen aangetroffen of gierzwaluwen of vleermuizen die binding toonden met het plangebied door bijvoorbeeld in- of uit te vliegen. De waargenomen vleermuizen en gierzwaluwen foerageerden in de omgeving of vlogen over en vertoonden daarbij geen binding met het plangebied. Tevens zijn op de beelden van de geplaatste camera's geen bunzing of andere beschermde soorten vastgelegd.

Datum	Projectdeel	Adres	Locatie	Soort	Verblijf	Aantal	Zeker/onzeker
GEEN							

### Overige bevindingen

Er zijn geen soorten waargenomen die geen onderdeel uitmaakten van het onderzoeksdoel en/of het plangebied, maar wel relevant kunnen zijn.

Datum	Projectdeel	Adres	Nr.	Locatie	Soort	Verblijf	Aantal	Zeker/onzeker
GEEN								

Onderstaande aantallen vleermuizen/gierzwaluwen zijn waargenomen tijdens het onderzoek waarbij deze geen binding met het plangebied vertoonden. Deze gegevens geven extra informatie over de aanwezigheid van activiteit in de omgeving van de onderzochte panden. Waar mogelijk zijn de gegevens gebundeld om de informatie overzichtelijk te houden.

Ronde	Soort	Tijd eerste	Foeragerend	Langsvliegend	Tijd laatste vleermuis
KR1-GZ1	Mdu	22:46	-	1	23:38
	Ppip	22:54	1	-	
	Eser	23:01	1	1	
KR2-GZ2	Gier	21:29	22	-	23:50
	Ppip	22:44	1	3	
	Eser	22:45	4	3	
	Nnoc	22:56	1	-	
KR3	Nnoc	03:25	-	1	04:56
	Pnat	03:49	-	1	
	Ppip	04:00	3	-	
	Mspec	04:56	-	1	
GZ3	Gier	22:03	-	2	-

Ronde	Soort	Foeragerend	Langsvliegend	Tijd eerste vleermuis	Tijd laatste vleermuis
PR1	Ppip	-	1	23:52	23:52
PR2	Ppip	1	-	23:04	00:48
	Eser	-	1		
	Pnat	-	1		

Plangebied	Ronde	Omgevingscheck	Dichtheid omgeving
KP1	PR1	Dost veel foeragerende Eser, 3 paarroepende Pnat en 7 paarroepende Ppip. Westelijk van het plangebied 1 paarroepende Ppip.	Hoger
KP1	PR2	Aantal Eser richting dorp. Een paar Nnoc in de percelen achter het huis en een aantal Pnat/Ppip beide kanten uit op de straat.	Hoger

#### Steenuil

Ten behoeve van de aanwezige steenuilenkast, is contact gezocht met de regiocoördinator van de Steenuilen Werkgroep Noord-Holland. De werkgroep heeft de kast in mei 2020 meermalen onderzocht op de aanwezigheid van steenuilen. Daaruit is gebleken dat de kast niet werd gebruikt en door ouderdom (de kast stamde uit 2003) in vervallen staat verkeerde. Omdat tijdens de controle wel een steenuil werd waargenomen in een oud schuurtje bij de burens, is besloten om daar op kosten van de opdrachtgever een nieuwe kast op te hangen en de oude kast te verwijderen. (correspondentie 27 mei 2020) Omdat de oude kast niet gebruikt werd, is er geen sprake van een aantasting van een verblijf- of nestplaats en er is dus ook geen overtreding van de Wet natuurbescherming aan de orde. Er hoeft daarom geen ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie.

### 3 Conclusie

De opdrachtgevers, Dirk & Marcel Keijzer, zijn voornemens het pand aan de Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud, gemeente Medemblik, provincie Noord-Holland, te slopen en vervolgens twee nieuwbouwwoningen op de vrijgekomen grond te realiseren.

Om de aanwezigheid van beschermde verblijfplaatsen te bevestigen dan al niet uit te sluiten, is door JM ecologie nader onderzoek uitgevoerd waaruit de volgende conclusies kunnen worden getrokken:

#### Bunzing

- Er zijn geen verblijfplaatsen van bunzing geconstateerd door middel van het cameraonderzoek. De aanwezigheid van bunzing kan worden uitgesloten.

#### Gierzwaluw

- Er zijn geen nestlocaties van gierzwaluwen geconstateerd binnen het plangebied. De aanwezigheid van gierzwaluwnesten kan worden uitgesloten.

#### Steenuil

- Er zijn door de Steenuilen Werkgroep Noord-Holland geen steenuilen waargenomen binnen het plangebied. De oude nestkast werd niet gebruikt en er is een nieuwe kast opgehangen bij de burens. De aanwezigheid van nest- en verblijfplaatsen van steenuil binnen het plangebied kan worden uitgesloten.

#### Kraamperiode vleermuizen

- Er zijn geen verblijven van vleermuizen geconstateerd binnen het plangebied tijdens de kraamperiode.

#### Paarperiode vleermuizen

- Er zijn geen paarverblijven van vleermuizen geconstateerd binnen het plangebied tijdens de paarperiode. De aanwezigheid van vleermuisverblijfplaatsen kan worden uitgesloten.

Er wordt aangeraden om buiten het vogelbroedseizoen te werken. Indien er binnen het vogelbroedseizoen wordt gewerkt dient er gecontroleerd te worden op broedvogels alvorens de werkzaamheden starten. Indien deze mitigerende maatregel wordt opgevolgd zijn er geen verdere belemmeringen meer vanuit de Wet natuurbescherming.

Wel wordt geadviseerd om natuurinclusief te bouwen. Vanwege de volledige sloop van het gebouw kunnen in de nieuwbouwplannen maatregelen worden genomen waarbij verblijfplaatsen voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen kunnen worden gecreëerd. Daarmee wordt een ecologische plus gecreëerd, omdat de huidige bestaande bebouwing niet in gebruik is als verblijfplaats door deze beschermde soorten.

Gorredijk, mei 2021  
JM ecologie

Datum: 11 mei 2021  
rapport: R20.106, versie 1.1

blad 6 van 7

## Geraadpleegde bronnen

- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- Vleermuisprotocol 2017, Netwerk Groene Bureaus (NGB).
- Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2017. Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus;
- Ploeg, R., 2020. QuickScan Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming. JME-rapport R20.070 JM ecologie, Gorredijk.
- Godfriedt, N., 2021. Regiocoördinator Steenuilen Werkgroep Noord-Holland, persoonlijke communicatie.

## Legenda

### Plaangebiedscodering

Controleronde	Afkorting in plankartaart
Kraam	K
Kraamochtend	Ko
Kraamavond	Ka
Gierzwaluw	G
Paarronde	P
Huismus	H
Foerageergebied	F

### Onderzoeksronda

Afkorting	Onderzoeksronda
KR	Kraamcontrola
GZ	Gierzwaluwcontrola
HM	Huismuscontrola
PR	Paarcontrola
NJ	Najaarszwarmcontrola
VR	Vliegrouacontrola
FG	Foerageergebiedcontrola

### Soorten

Afkorting	Soort
Hm	Huismus
Gier	Gierzwaluw
Ppip	Gewone dwergvleermuis
Pnat	Ruige dwergvleermuis
Eser	Laatvlieger
Nnoc	Rosse vleermuis
Mdas	Meervleermuis
Mdau	Watervleermuis
Paur	Gewone grootoorvleermuis
Ppyg	Kleine dwergvleermuis

# Tripkouw 17 te Midwoud



G&G-advies QS2018-146



**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

# Tripkouw 17 te Midwoud

Toetsing in het kader van de natuurwetgeving



G&G-advies QS2018-146

Versie	Datum
Concept	17 december 2018
Eindrapport	18 december 2018

Gecontroleerd door: R. de Beer

*De onderstaande toetsing is gebaseerd op de plannen zoals aangegeven door de opdrachtgever. Bij wijziging van plannen, werkperioden, of werkwijzen kunnen andere conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de effecten op beschermde soorten van toepassing zijn.*



Bovendijk 35-G

Hazenkoog 35-A

2295 RV Kwintsheul

1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding voor het onderzoek .....	5
1.2	Doel van het onderzoek.....	5
1.3	Het plangebied.....	6
1.4	Werkzaamheden.....	6
1.5	Leeswijzer .....	7
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>8</b>
2.1	Soorten .....	8
2.2	Gebieden.....	9
<b>3</b>	<b>Beschermde soorten Wnb</b>	<b>10</b>
3.1	Beschrijving aanwezige biotopen .....	10
3.2	Beschermde soorten.....	12
3.2.1	Planten .....	12
3.2.2	Vissen .....	12
3.2.3	Amfibieën .....	12
3.2.4	Vogels .....	13
3.2.5	Grondgebonden zoogdieren .....	15
3.2.6	Vleermuizen .....	16
3.2.7	Overige fauna .....	17
3.3	Conclusie beschermde soorten .....	18
<b>4</b>	<b>Effectbeoordeling en maatregelen</b>	<b>19</b>
4.1	Vogels.....	19
4.2	Vleermuizen.....	21
4.3	Conclusie effectbeoordeling.....	22
<b>5</b>	<b>Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving</b>	<b>23</b>
5.1	Natura 2000 .....	23
5.2	Natuurnetwerk Nederland .....	23
5.3	Weidevogelgebieden .....	23
5.4	Houtopstanden .....	23
5.5	Overige relevante wetgeving.....	24
5.6	Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving .....	24



<b>6</b>	<b>Conclusies</b>	<b>25</b>
6.1	Beschermde soorten Wnb .....	25
6.2	Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving .....	26
6.3	Zorgplicht .....	26
<b>7</b>	<b>Aanbevolen en geraadpleegde literatuur</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>28</b>





Op grond van het onderzoek wordt geadviseerd omtrent te nemen maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten en omtrent de noodzaak ontheffing of vergunning aan te vragen.

Een uitgebreide beschrijving van de getoetste wetgeving is te vinden in Bijlage 1.

### 1.3 Het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven.

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van het dorp Midwoud. Het plangebied is toegankelijk via een brug vanaf de Tripkouw. Aan de overzijde van deze weg ligt een sportpark. Aan de andere zijde ligt rondom een woonwijk.

### 1.4 Werkzaamheden

De ecologisch gevoelige werkzaamheden zullen bestaan uit sloop van de gebouwen (woonhuis en schuren) het verwijderen van de vegetatie-toplaag, het vergraven van de bodem of de oevers en de kappen en rooien van struiken en bomen.

Aan de achterzijde van de huizen aan de 'Rietakker' straat blijft binnen het plangebied een strook van resp. 13 en 16 meter (zie kaart hieronder) ongewijzigd. In deze strook blijven de fruitbomen gehandhaafd.



De bebouwing in de nieuwe situatie na uitvoering van de plannen.



## 1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3 worden de biotopen, die aanwezig zijn in het plangebied, beschreven en wordt aangegeven welke soorten aanwezig (kunnen) zijn binnen en nabij het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden van het werk en welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn.

Hoofdstuk 5 beschrijft of- en welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

Ten slotte bevat hoofdstuk 6 de conclusies. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan. Hoofdstuk 7 geeft een overzicht van de gebruikte en aanbevolen literatuur. In de bijlage is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunnings- en/of ontheffingsaanvraag.



## 2 Methode

Hieronder wordt aangegeven hoe is onderzocht welke soorten te verwachten zijn binnen het plangebied. Speciale aandacht is uitgegaan naar die beschermde soorten waarvoor, indien aanwezig, specifieke maatregelen moeten worden getroffen of ontheffing moet worden aangevraagd bij werkzaamheden in het kader van dit plan. Daarnaast is gekeken of het plangebied tot een beschermd natuurgebied behoort of dat dergelijke gebieden aanwezig zijn in de nabijheid van het plangebied.

### 2.1 Soorten

#### Bronnenstudie

Op basis van literatuurgegevens en informatie, samengebracht in bijvoorbeeld de Nationale Databank Flora- en Fauna (NDFF), is bekeken in hoeverre (beschermde) soorten in het verleden zijn aangetroffen in en rond het plangebied.

Voor het onderzoek van de NDFF is het kilometerhok onderzocht waarbinnen het plangebied is gelegen en de acht daaromheen gelegen kilometerhokken, rekening houdend met relevante, overeenkomstige biotopen tussen plangebied en omgeving.

In de database is gezocht naar gegevens van beschermde soorten of soorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen die niet zijn vrijgesteld. Hierbij is gekeken naar waarnemingen in de afgelopen 10 jaar. Vervolgens is een interpretatie gedaan met betrekking tot de aard en de waarde van de waarnemingen (bijvoorbeeld overvliegend of verblijvend, de onderzoeksinspanning en de kans dat de situatie ter plaatse veranderd is). Er is niet gezocht naar niet-jaarrond beschermde vogels, vrijgestelde soorten en in het geheel niet te verwachten soorten zoals zeezoogdieren of zoutwatervissen.

Naast het onderzoek van de NDFF zijn relevante verspreidingsatlassen en eventueel andere literatuur en websites geraadpleegd om de ecologische vereisten van soorten in samenhang met de verspreiding te bekijken.

#### Potentiebeoordeling

Het plangebied is op 3 december 2018 bezocht om enerzijds de aanwezige en aangrenzende biotopen te beschrijven en anderzijds eventuele incidentele waarnemingen te doen van beschermde flora en fauna (voor zover waarneembaar).

#### Verwerking

Met behulp van analyse en expertkennis is op basis van de verzamelde gegevens en de aangetroffen biotopen een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied.



Op grond van de plannen is een korte effectbeoordeling gemaakt van de plannen op de te verwachten soorten.

Als negatieve gevolgen niet zijn uit te sluiten wordt aangegeven of specifieke maatregelen moeten en kunnen worden genomen en/of ontheffing dient te worden aangevraagd.

## 2.2 Gebieden

Op de gebiedendatabase van het Ministerie van Economische Zaken is gekeken in hoeverre het plangebied is gelegen binnen of nabij de begrenzing van beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN), zie:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx>

Aan de hand van Provinciale of gemeentelijke informatie, toegankelijk via internet, is bekeken of het plangebied gelegen is in andere relevante beschermde gebieden, zie bijvoorbeeld:

<https://noord-holland-extern.tercera-ro.nl/MapView/>

Als dit het geval is, wordt bekeken of negatieve effecten te verwachten zijn en of nadere toetsing noodzakelijk is.



### 3 Beschermde soorten Wnb

In dit hoofdstuk worden eerst de biotopen beschreven die aanwezig zijn binnen het plangebied. Vervolgens worden de beschermde soorten beschreven per soortgroep. In de beschrijving wordt per soortgroep eerst aangegeven welke soorten (volgens opgave van het NDFF en literatuur) in het verleden of tijdens het afgelegde veldbezoek zijn aangetroffen. Vervolgens wordt vermeld welke soorten op grond van aanwezige biotopen te verwachten zijn en welke gebruiksfuncties het plangebied kan hebben voor deze soorten.

#### 3.1 Beschrijving aanwezige biotopen

##### Gebouw 1: Woonhuis

Het gebouw heeft als bouwjaar 1935 en heeft enkele muren zonder spouw. Er zijn roosters aanwezig en open stootvoegen laag boven de grond voor ventilatie van de kruipruimte. De dakbedekking bestaat uit donkere dakpannen die zeer diep doorlopen in de dakgoot. Tussen de dakrand en de muur is een smalle spleet te zien en ook onder de dakpannen, in de 'knik' van het dak zijn spleten aanwezig. In de lage schoorsteen van het woonhuis zijn enkele open



Gebouw 1: Woonhuis.





*Gebouw 2: Schuur met bootoverkapping. Gebouw3: Halfopen schuur met garage.*

stootvoegen te zien met daklood voor de afvoer van vocht, deze schoorsteen is waarschijnlijk gebouwd met dubbele muren.

Rond het daklood van de aanwezige dakkapellen zijn kieren te zien en ook bij de hoge schoorsteen aan de achterkant van het woonhuis zijn kieren en gaten aanwezig in de dekplaat.

#### **Gebouw 2: Schuur**

De schuur heeft gevels van hout. Op het dak liggen golfplaten. De schuur is afgesloten (deuren en ramen zijn dicht) wel is een opening aanwezig boven het water. In de schuur staat opgeslagen materiaal en onder de overkapping boven het water licht een boot.

#### **Gebouw 3: Halfopen schuur met garage**

De schuur heeft houten en metalen golfplaten wanden. Op het dak liggen tevens metalen golfplaten. In het halfopen deel van de schuur zijn twee varkens en kippen aanwezig.

#### **Bomenrij op slootoever**

Er is een rij bomen aanwezig op de slootoever. Het betreft voornamelijk Zwarte elzen, maar ook een Populier. Een aantal bomen in deze rij zijn (aan de stam te zien) in het verleden in hoogte teruggebracht tot 5 meter hoogte. In drie Zwarte elzen zijn duidelijke holten aanwezig die zijn gehakt door een specht.

#### **Boomgaard**

Op het erf staan ca. 48 fruitbomen. In de fruitbomen is één diepere holte te vinden. Deze holte is laag boven de grond en is volledig



*Rij Zwarte elzen langs slootkant.*

*Boomgaard.*



inspecteerbaar. Onder de fruitkomen ligt een gazon met overwegend kruidenarme grasvegetatie en een enkele madelief.

#### **Oevers**

De slootkanten hebben houtenbeschoeiing. Het water is troebel.

### **3.2 Beschermde soorten**

#### **3.2.1 Planten**

##### **Aangetroffen soorten**

In en rond het plangebied is in het verleden en tijdens het veldbezoek geen beschermde flora waargenomen (NDFP 2008-2018).

##### **Potentie plangebied**

In het plangebied wordt geen beschermde flora verwacht.

#### **3.2.2 Vissen**

##### **Aangetroffen soorten**

In en rond het plangebied zijn in het verleden en tijdens het veldbezoek geen beschermde vissoorten waargenomen (NDFP 2007-2018).

##### **Potentie plangebied**

In en rond het plangebied is geen potentie voor beschermde vissoorten aanwezig.

#### **3.2.3 Amfibieën**

##### **Aangetroffen soorten**

In en rond het plangebied zijn in het verleden en tijdens het veldbezoek geen beschermde, niet vrijgestelde amfibieën waargenomen (NDFP 2008-2018).

##### **Potentie plangebied**

Het plangebied levert geschikt voortplantingswater voor enkele algemene soorten amfibieën zoals Gewone pad, Kleine watersalamander, Bruine kikker of Groene kikker (bastaardkikker en/of Meerkikker). Al deze soorten zijn beschermd onder de Wnb maar ze zijn in Noord-Holland 'vrijgesteld' bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.1.

In het plangebied is tevens geschikt landbiotoop aanwezig dat buiten de voortplantingsperiode kan worden benut door deze amfibieën.

##### **-Rugstreepad**

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor de Rugstreepad, de benodigde levensvoorwaarden zijn niet aanwezig en de soort is nooit in nabijheid van het plangebied waargenomen.



### 3.2.4 Vogels

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Het bevoegd gezag maakt onderscheid tussen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten, soorten met jaarrond beschermde nesten (ingedeeld in vier categorieën) en de zogenaamde 'categorie 5-soorten' (zie verder Bijlage 1.2.5).

#### Aangetroffen soorten met niet-jaarrond beschermde nesten

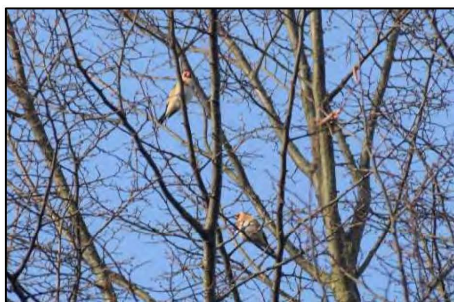
Tijdens het veldbezoek werden diverse vogelsoorten waargenomen: Merel, Kauw, Ekster (cat. 5), Turkse tortel, Putter, Koolmees (cat. 5), Blauwe reiger (cat. 5-soort), Grote Bonte Specht (cat. 5-soort), Wilde eend (overvliegend Brandgans).

#### Potentie plangebied soorten met niet-jaarrond beschermde nesten

In het plangebied kunnen enkele algemene bos- en struweelvogels tot broeden komen zoals bijvoorbeeld Merel, Winterkoning of Heggemus.

In het water langs het plangebied broeden mogelijk water- en moerasvogels zoals Meerkoet en Wilde eend.

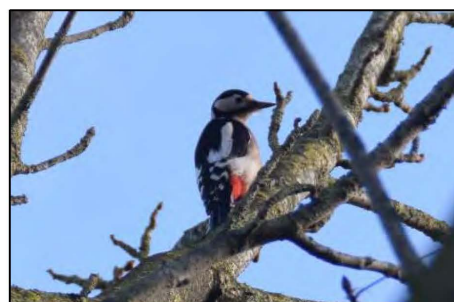
Het is mogelijk dat in de bomen categorie 5-soorten broeden als Kool- of Pimpelmees of Grote bonte specht.



*Twee Putters.*



*Koolmees (cat. 5-soort).*



*Grote bonte specht (cat. 5-soort).*



*Spechtengaten.*



**Aangetroffen soorten met jaarrond beschermde nesten**

Tijdens het veldbezoek werden Huismussen waargenomen net buiten het plangebied in de achtertuinen van de huizen aan de Rietakker.

Huismussen zijn vogels met jaarrond beschermde nesten.



*Tijlpende Huismus in een achtertuin aan de Rietakker.*

In de omgeving van het plangebied zijn in het verleden Huismus, Gierzwaluw, Ooievaar, Roek en verschillende roofvogels en uilen vastgesteld: Boomvalk, Buizerd, Havik, Slechtvalk, Sperwer, Kerkuil, Ransuil, Steenuil (NDFP 2008-2018).

In en rond het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten met binding aan het gebied.



*Oude Steenuilnestkast vertoont geen sporen van gebruik door Steenuil.*



**Potentie soorten met jaarrond beschermde nesten**

De Huismussen net buiten het plangebied hebben binding met de huizen langs de Rietakker. De schuren en het woonhuis met diep in de goten lopende daken zijn niet geschikt voor Huismus.

De Gierzwaluw wordt in het open bebouwde gebied rond het plangebied niet verwacht. Er werden ook geen geschikte gaten met 'vrije uitvalmogelijkheden' gezien in de bebouwing. Gierzwaluwen kunnen niet op eigen kracht opstijgen omdat hun poten te zwak zijn om af te zetten.

Omdat geen geschikte bebouwing aanwezig is binnen het plangebied, wordt uitgesloten dat Huismussen of Gierzwaluwen verblijven in het plangebied. In de aanwezige begroeiing en in de schuren werden geen sporen gevonden of grote nesten gezien die gebruikt kunnen worden door andere soorten met jaarrond beschermde nesten, zoals bijvoorbeeld roofvogels en uilen.

Het is mogelijk dat het plangebied incidenteel wordt gebruikt als onderdeel van het leefgebied van in de buurt vastgestelde vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals de Huismus.

**3.2.5 Grondgebonden zoogdieren****Aangetroffen soorten**

In het plangebied zijn in het verleden en tijdens het veldbezoek geen beschermde, niet vrijgestelde zoogdieren waargenomen. (NDFP 2008-2018).

Tijdens het veldbezoek werden molshopen aangetroffen. Deze soort is niet beschermd onder Wnb.

Rond het plangebied is in het verleden Hermelijn waargenomen (NDFP 2008-2018). De Hermelijn is een beschermde soort die wordt



*Molshoop in het plangebied.*



genoemd als 'andere soort' (zie Bijlage 1.2.1). In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen bekend van deze soorten.

#### **Potentie plangebied**

Het is mogelijk dat in het gebied enkele (kleine) zoogdieren voorkomen zoals Egel en verschillende algemene soorten (spits)muizen. Al deze soorten zijn beschermd onder de Wnb maar ze zijn in Noord-Holland 'vrijgesteld' bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zie verder Bijlage 1.2.1.

Het plangebied biedt geen schuilmogelijkheden zoals heggen, takkenhopen, opgeslagen materialen, muurtjes en dicht begroeide oevers waar kleine marterachtigen als de Hermelijn, Wezel of Bunzing gebruik van kunnen maken. Ook ontbreekt gunstig jachtgebied met veel prooidieren (muizen) in de directe omgeving. Tevens zijn rond de bebouwing vaak mensen (en huisdieren zoals katten) aanwezig zodat noodzakelijke rust voor de dieren ontbreekt.

### **3.2.6 Vleermuizen**

Vleermuizen kunnen op zeer duidelijk te onderscheiden manieren van een leefgebied gebruik maken. Belangrijke gebruiksfuncties zijn verblijfplaats, foerageergebied of (deel van) een vliegroute.

#### **Aangetroffen vleermuizen**

Er zijn in het verleden in de omgeving van het plangebied voornamelijk losse waarnemingen van langsvliegende en plaatselijk foeragerende vleermuizen verricht. Er zijn vijf locaties met 'zwermdende' gewone dwergvleermuizen aangetroffen (tussen de twee en tien exemplaren per locatie) in de bebouwde kom van Midwoud. Er is een locatie met minimaal vijf zwermdende Laatvliegers gevonden in de bebouwde kom van Midwoud en in Midwoud is een kraamverblijf van 52 exemplaren Meervleermuis gevonden (NDF 2008-2018).

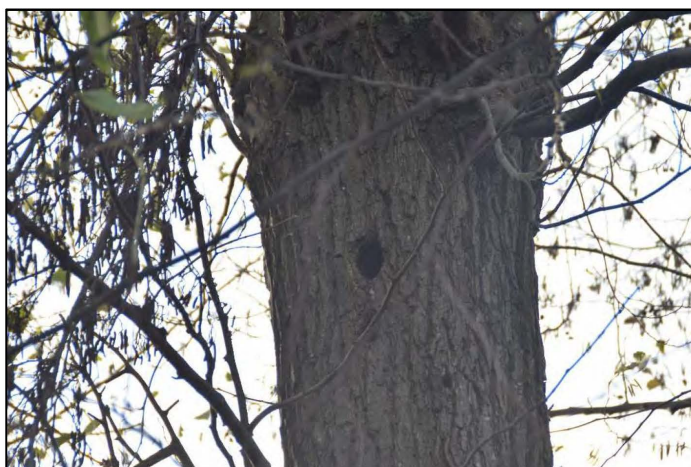
#### **Potentie verblijfplaatsen**

Precieze locaties van verblijfplaatsen zijn alleen vast te stellen met gericht nachtelijk onderzoek tenzij uit te sluiten is dat potentie hiervoor aanwezig is.

De waargenomen spleten in de hoge schoorsteen en dak (daklood en dakrand) alsmede de stootvoegen in de lage schoorsteen geven mogelijk toegang tot voor vleermuizen geschikte holtes. Te denken valt aan gebouwbewonende soorten zoals Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis.

De gaten in de bomenrij langs de sloot zouden geschikt kunnen zijn als (tijdelijke) verblijfplaats voor boom bewonende soorten zoals Ruige dwergvleermuis.





*Een boomholte kan in gebruik zijn door boombewonende vleermuizen.*

#### **Potentie foerageergebied**

Het plangebied is geschikt voor foeragerende vleermuizen. De aanwezige luwe plekken en aanwezige landbouwdieren kunnen zorgen voor concentraties van insecten waardoor vleermuizen worden aangetrokken.

#### **Potentie vliegroute**

Gezien de ligging, de vorm en de grootte van het plangebied kan geen sprake zijn van een belangrijke functie als vliegroute voor vleermuizen.

### **3.2.7 Overige fauna**

#### **Aangetroffen soorten**

Er zijn geen waarnemingen bekend van andere beschermde soorten in of rond het plangebied. Tijdens het veldbezoek werden dergelijke soorten ook niet waargenomen.

#### **Potentie plangebied**

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor andere beschermde diersoorten in verband met het ontbreken van geschikt biotoop.



### 3.3 Conclusie beschermde soorten

Op grond van §3.2.1 t/m §3.2.7 zijn beschermde, niet vrijgestelde soortgroepen te verwachten die staan weergegeven in Tabel 1. In de tabel wordt onderscheid gemaakt tussen de aangetroffen soortgroepen in en nabij het plangebied en de potenties daarvoor binnen het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt onderzocht welke gevolgen voor deze soortgroepen worden verwacht door het uitvoeren van de plannen.

**Tabel 1.**

*Eerder volgens literatuuropgave vastgestelde soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten in/nabij het plangebied (kolom 2) en verwachte voorkomen daarvan binnen het plangebied (kolom 3).*

*\* Vaste rust- en verblijfplaatsen.*

Beschermde, niet vrijgestelde soorten	Aangetroffen nabij het plangebied (literatuur en veldbezoek)	Potentieel aanwezig binnen het plangebied
Planten	nee	nee
Vissen	nee	nee
Amfibieën	nee	nee
Vogelsoorten met niet-jaarrond beschermde nesten	ja	ja
Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten	ja	nee*
Grondgebonden zoogdieren	nee	nee
Vleermuizen		
verblijfplaats	ja	ja
foerageergebied	ja	ja
vliegroute	?	nee
Overige beschermde fauna	nee	nee

## 4 Effectbeoordeling en maatregelen

Door het plan kunnen verschillende negatieve effecten optreden in het plangebied. Deze mogelijke effecten zijn onder te verdelen in tijdelijke effecten tijdens de aanleg en effecten als gevolg van de aanwezigheid van de nieuwe situatie.

De te verwachten soortgroepen met beschermde, niet vrijgestelde soorten worden in dit hoofdstuk besproken. Ze zijn samengevat in de derde kolom van Tabel 1. De aanwezigheid van deze soortgroepen kan van invloed zijn op de verdere procedure. De (negatieve) effecten die kunnen optreden bij de werkzaamheden worden onderzocht. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren.

Voor andere soortgroepen met niet beschermde of vrijgestelde soorten geldt altijd de zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1).

### 4.1 Vogels

Vogelnesten kunnen worden vernield bij ecologisch gevoelige werkzaamheden zoals het rooien en kappen van struiken en bomen het slopen of renoveren van bebouwing, diverse graafwerkzaamheden of het verwijderen van de vegetatie-toplaag.

#### Soorten met niet-jaarrond beschermde nesten

Men dient activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhankelijk van bijvoorbeeld het weer en de betrokken soorten. Als onverhoopt buiten deze periode vogels broedend aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld.

Wanneer in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk – voorafgaand aan het broedseizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels – het plangebied ongeschikt te maken als (nog) geen nesten aanwezig zijn. Hierbij mogen geen mogelijke nestplaatsen van jaarrond beschermde vogels ongeschikt of ontoegankelijk worden gemaakt!

#### 'Categorie 5'-soorten

Gezien de aanwezige biotopen in de nabijheid van het plangebied zullen de (mogelijk) aanwezige vogelsoorten die genoemd worden als 'categorie 5'-soort (Koolmees, Grote Bonte Specht) kunnen uitwijken naar alternatief leefgebied. Er gelden geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die een jaarrond beschermde status van nesten van deze soorten rechtvaardigen. Overigens geldt ook voor deze soorten dat activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden buiten het broedseizoen plaats moeten



vinden. De Ekster die aanwezig was in het plangebied tijdens het veldbezoek heeft zijn nest aan de overzijde van de Tripkouw, aan de rand van het sportpark (buiten het plangebied).

#### Soorten met jaarrond beschermde nesten

Voor het mogelijk incidentele gebruik van het plangebied door vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten uit de omgeving van het plangebied (Huismus), wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. Tevens zal een strook van



Spechtengat in Zwarte els. De waargenomen Grote bonte specht is een cat.-5 soort.



De waarneming van de Huismus (groene stip) en bomen met spechtengaten (blauw).



13 a 16 meter van het plangebied grenzend aan de huizen langs de Rietakker intact blijven. De fruitbomen blijven hier bestaan.

## 4.2 Vleermuizen

### Verblijfplaatsen

Bij de sloop van de gebouwen zouden vaste rust- of verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen beschadigd of vernield kunnen worden. Het is derhalve noodzakelijk om vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van deze soort(en). Hierbij dient ook de naaste omgeving van het plangebied betrokken te worden.

Als bomen met diepe holtes of spleten moeten worden gekapt kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen worden beschadigd of vernield van boom bewonende vleermuizen. Het is dan noodzakelijk om vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van deze soorten.

Als verblijvende vleermuizen aanwezig zijn dienen vervangende en geschikte verblijfplaatsen te worden aangeboden. Er is tijdelijke compensatie en permanente compensatie noodzakelijk. Er dient een ontheffing te worden aangevraagd waarbij in een op te stellen 'Projectplan' deze maatregelen worden uitgewerkt.

### Foerageergebied

Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.



### 4.3 Conclusie effectbeoordeling

Negatieve effecten van de plannen op beschermde soort(en) (indien aanwezig) zijn niet uit te sluiten. Het gaat om Gewone en Ruige dwergvleermuis.

Er is vervolgonderzoek noodzakelijk naar deze beschermde soorten. In Tabel 2 staan de perioden aangegeven wanneer dit onderzoek kan worden uitgevoerd. Tevens wordt het aantal bezoeken vermeld. Er is vervolgonderzoek nodig naar boom bewonende vleermuizen als bomen worden gekapt met waargenomen holtes.

Bij de boomholten kan gekozen worden om aanvullend onderzoek te doen naar geschiktheid van de boomholten d.m.v. een endoscoop en UV lamp om de geschiktheid van de holten voor vleermuizen verder te beoordelen.

**Tabel 2.**  
Optimale periode voor uit te voeren vervolgonderzoek naar beschermde soorten of soortgroepen die zijn aangetroffen of worden verwacht in het plangebied.  
\*=*Te combineren met andere bezoeken.*

Soort/Soortgroep	Optimale periode		Aantal bezoeken
	Gebiedsfunctie	Periode	Aantal bezoeken
Vleermuizen			
Alle soorten	vliegroutes, foerageergebied	april - november	2*
Gewone dwergvleermuis	Kraam/zomerverblijf half mei - half juli	Paarverblijven en zwermen augustus-oktober	beide 2
Ruige dwergvleermuis	(juni - half juli-nvt)	augustus - oktober	



## 5 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

In hoofdstuk 3 en 4 is beschreven welke beschermde soorten kunnen voorkomen en welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben. De Wet Natuurbescherming kent naast soortbescherming ook gebiedsbeschermende wet- en regelgeving, in het bijzonder die van de Natura 2000-gebieden en betreffende behoud van grootschalige houtopstanden (Zie Bijlage 1.3).

Naast bepalingen uit de Wnb kunnen gebieden ook beschermd zijn onder de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) als onderdeel van het 'Natuurnetwerk Nederland' (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) of als Provinciaal aangewezen 'Weidevogelleefgebied' of 'Belangrijk weidevogelgebied'.

Hieronder wordt aangegeven welke gebiedsbeschermende wetgeving van toepassing is op het plangebied.

### 5.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op meer dan drie kilometer afstand van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, de IJsselmeer. Gezien de grote afstand, afscherming en de uit te voeren werkzaamheden worden op voorhand geen directe negatieve gevolgen verwacht van de plannen zoals licht, geluid of optische verstoring. Er hoeft hiernaar geen nadere toetsing uitgevoerd te worden.

### 5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN, inclusief de zogenaamde verbindingzones die verschillende NNN-gebieden kunnen verbinden (zie Figuur 2). Er kunnen geen negatieve effecten door de plannen op het NNN gebied optreden. De plannen hoeven verder niet getoetst te worden aan beschermde waarden binnen dit netwerk.

### 5.3 Weidevogelgebieden

Het gebied is niet begrensd als een bijzonder te beschermen weidevogelleefgebied of belangrijk weidevogelgebied (zie Figuur 2).

Er is geen negatief effect mogelijk op Weidevogelleefgebieden, een nadere toetsing is niet nodig.

### 5.4 Houtopstanden

Er worden geen buiten de (volgens de Wnb bepaalde) bebouwde kom gelegen beplantingen gekapt, groter dan 1000 m<sup>2</sup>. Daarnaast voorziet het plan niet in het kappen van meer dan 20 bomen in een



rijbeplanting. Op grond hiervan wordt het plangebied niet beschermd als bijzondere houtopstand.

### 5.5 Overige relevante wetgeving

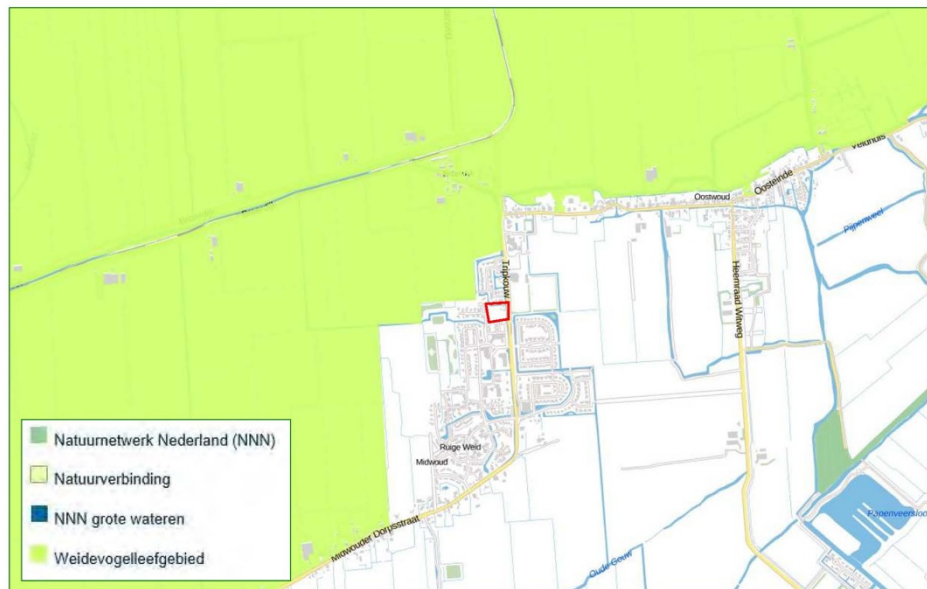
Er is geen overige natuurwetgeving bekend die van invloed kan zijn op de plannen.

### 5.6 Conclusie gebiedsbeschermende en overige natuurwetgeving

Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is op voorhand uit te sluiten dat andere natuurwetgeving dan die beschreven in hoofdstuk 3 en 4 aan de orde is bij uitvoering van de plannen.

**Figuur 2.**

Ligging van het plangebied (rood omrand) ten opzichte van beschermde Weidevogelleefgebieden en het NNN-netwerk



## 6 Conclusies

### 6.1 Beschermden soorten Wnb

- ♣ Het onderzoeksgebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten amfibieën, vogels, grondgebonden zoogdieren en vleermuizen.
- ♣ Gezien de uitgevoerde toetsing zullen van de amfibieën en grondgebonden zoogdieren alleen 'vrijgestelde' soorten aanwezig zijn. Voor deze aangetroffen of verwachte 'vrijgestelde' soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, zoals het besproken plan.
- ♣ In het plangebied kunnen broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt ruwweg van half maart tot half juli.
- ♣ In het plangebied kunnen verblijvende vleermuizen voorkomen. Omdat negatieve effecten door de werkzaamheden niet uitgesloten zijn, is vervolgonderzoek naar voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van vleermuizen noodzakelijk (zie voor de optimale onderzoeksperiode Tabel 2). Worden tijdens de veldinventarisatie volgens landelijk geldende richtlijnen, protocollen, soortstandaarden en/of Kennisdocumenten één of meer soorten vleermuizen met verblijfplaatsen aangetroffen, dan dient een ontheffingsaanvraag te worden ingediend, waarin passende mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven.
- ♣ Voor het mogelijk incidentele terreingebruik van het plangebied door vogels met jaarrond beschermde nesten (Huisemus) wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter leefgebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vogels kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.
- ♣ Voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen in het plangebied wordt geen negatief effect verwacht van de ingreep omdat het plangebied slechts een klein deel uitmaakt van een veel groter foerageergebied en in de naaste omgeving veel vergelijkbaar of beter biotoop aanwezig is. De vleermuizen kunnen derhalve gemakkelijk uitwijken.



## 6.2 Gebiedsbescherming en overige natuurwetgeving

Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is op voorhand uit te sluiten dat andere natuurwetgeving aan de orde is dan die hierboven beschreven in §6.1.

## 6.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende soorten en hun leefomgeving geldt de zorgplicht (zie Bijlage 1.1.1). Teneinde de zorgplicht na te leven kan men voorafgaand aan de werkzaamheden de volgende praktische richtlijnen hanteren:

- ♣ Alle aanwezige bebouwing, vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) kan gefaseerd verwijderd worden. Dit geeft bodembewonende dieren de kans om in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten;
- ♣ Bij ecologisch gevoelige werkzaamheden kan zodanig worden gewerkt dat richting te behouden leefgebied van aanwezig fauna wordt gewerkt en dieren niet ingesloten raken en (meer) kans hebben te vluchten.
- ♣ Om schade aan vissen en amfibieën te beperken moeten de werkzaamheden aan wateren en oevers zoveel mogelijk worden uitgevoerd in de periode augustus tot en met oktober in verband met de perioden van voortplanting en overwintering.
- ♣ Bij de sloop- en bouwwerkzaamheden moet voorkomen worden dat 's nachts met sterke bouwverlichting wordt gewerkt.



## 7 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

- BIJLSMA, ROB.G., 1993 *Ecologische atlas van de Nederlandse Roofvogels*. Schuyt & Co., Haarlem.
- BROEKHUIZEN, S., K. SPOELSTRA, J.B.M. THISSEN, K.J. KANTERS & J.C. BUYS (RED.), 2016. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- CREEMERS, R.C.M., & J.C.W. VAN DELFT (RAVON, RED.), 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland - Nederlandse Fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- DIETZ, C., O VON HELVERSEN & D. NILL, 2011. *Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika*. Tirion Natuur.
- FLORON, 2011. *Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora*. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- HERDER, J.E., J. KRANENBERG, D. HOOGENBOOM, J. HAMERS & K. DEKKER (RED.), 2012. *Atlas van de Noord-Hollandse vissen*. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Stichting RAVON, Nijmegen.
- HOOGENBOOM, D.M., F. VISBEEN, J. WONDERGEM, W. RUITENBEEK (RED.), 2014. *Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren*. Landschap Noord-Holland, Heiloo & Noord-Hollandse Zoödier Studiegroep (NOZOS), Alkmaar.
- KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.
- LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht.
- SCHARRINGA, C.J.G., W. RUITENBEEK & P.J. ZOMERDIJK, 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009*. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland, Landschap Noord-Holland.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. – *Nederlandse Fauna 5*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- VLEERMUISVAKBERAAD (NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING VZZ EN GEGEVENS AUTORITEIT NATUUR). *Vleermuisprotocol 2017*, 13 maart 2017.



## 8 Bijlagen

### Bijlage 1 Huidige natuurwetgeving



## Bijlage 1 Huidige natuurwetgeving

### Bijlage 1.1 Wet natuurbescherming (Wnb)

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL).

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

#### Bijlage 1.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat "een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken."

### Bijlage 1.2 Soortbescherming

#### Bijlage 1.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de HRL en soorten genoemd in de VRL.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de 'andere soorten'.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de 'vrijgestelde soorten'. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 1.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 3.



Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

**Tabel 3.**  
Vrijgestelde soorten per provincie.  
Rood=niet vrijgesteld.

Tabel 1. Vrijstellingen voor ontheffingsaanvragen voor soorten per provincie. + = vrijgesteld; rood = niet vrijgesteld.												
	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZL	ZH
<b>Zoogdieren</b>												
Aardmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Dwergmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+1						
Egel	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hermelijn	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Huisspitsmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ondergrondse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+2						
Tweekleurige bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Wild zwijn							+					
Woeirat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Amfibieën en Reptielen</b>												
Bruine kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazeworm						+3						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+4						
Meer kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

\*: al gemene vrijstelling wanneer soorten zich in/op gebouwen en bijhorende erven bevinden  
+1: geldt in de periode maart-april en juli t/m november  
+2: geldt in de periode 15 augustus t/m februari  
+3: geldt in de periode juli t/m september  
+4: geldt in de periode 15 augustus t/m 15 oktober



### Bijlage 1.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen<sup>1</sup>
2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

### Bijlage 1.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 1.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 1.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de

<sup>1</sup>Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.



betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

#### Bijlage 1.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

##### Soorten van de Vogelrichtlijn

- ♣ Ontheffing is nodig in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- ♣ Ontheffing is in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ♣ Ontheffing is nodig ter bescherming van flora en fauna.

##### Soorten van de Habitatrictlijn

- ♣ Ontheffing is nodig ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ Ontheffing is in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

##### Andere soorten

- ♣ Ontheffing is nodig in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ♣ Ontheffing is nodig ter voorkoming van schade of overlast.
- ♣ Ontheffing is nodig ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ Ontheffing is nodig ter beperking van de omvang van een populatie van dieren in het verband met veelvuldig veroorzaakte schade.
- ♣ Ontheffing is nodig ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden.
- ♣ Ontheffing is nodig in verband met bestendig beheer en onderhoud infrastructuur, waterwerken, land- en bosbouw etc.
- ♣ Ontheffing is nodig in het algemeen belang

#### Bijlage 1.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men versturende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Er is een uitzondering, vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van 'vaste rust- of verblijfplaatsen' en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën 'broedvogels met jaarrond beschermde nesten', categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.



*Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie.*

Soort	Categorie	Toelichting codes
Boomvalk	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in
Buizerd	4	principe jaarrond zijn beschermd met
Gierzwaluw	2	beschermingscategorie:
Grote gele kwikstaart	3	<b>1</b> = soorten die ook buiten het broedseizoen het nest gebruiken als vaste rust- of
Havik	4	verblijfplaats;
Huismus	2	
Kerkuil	3	<b>2</b> = koloniebroeders die elk broedseizoen
Oehoe	3	op dezelfde plaats broeden en die daarin
Ooievaar	3	zeer honkvast zijn of afhankelijk van
Ransuil	4	bebouwing of biotoop;
Roek	2	<b>3</b> = soorten die elk jaar op dezelfde plaats
Slechtvalk	3	broeden en die daarin zeer honkvast zijn
Sperwer	4	of afhankelijk van bebouwing;
Steenuil	1	<b>4</b> = soorten die niet of nauwelijks zelf in
Wespendief	4	staat zijn een nest te maken.
Zwarte wouw	4	

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf kan het zijn dat zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan moet worden betrokken.

Voor soorten met jaarrond beschermde nesten kan soms, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevingscheck' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie. Als de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, kan de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

#### **Categorie 5-soorten**

Er is nog een categorie met 'bijzondere' vogelsoorten (Categorie 5) Deze soorten keren (zoals ook soorten met jaarrond beschermde nesten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen'.



### Bijlage 1.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode, hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld.

### Bijlage 1.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschappelijke- of natuurwaarden.

#### Bijlage 1.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0>

#### Habitattoets

Wanneer plannen bestaan uit een project en ook voor zogenaamde 'andere handelingen' in of rond een Natura 2000-gebied, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten



met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten.

#### **Externe werking**

Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000-gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Om de mate van stikstofvervuiling te volgen en te reguleren is de zogenaamde 'Programmatische Aanpak Stikstof' (PAS) in werking getreden. Boven bepaalde 'drempelwaardes' kan een project vanwege neergeslagen stikstof meldings- of vergunning plichtig zijn.

### **Bijlage 1.4 Overige gebiedsbescherming**

#### **Bijlage 1.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN), in de wet: Ecologische Hoofdstructuur EHS**

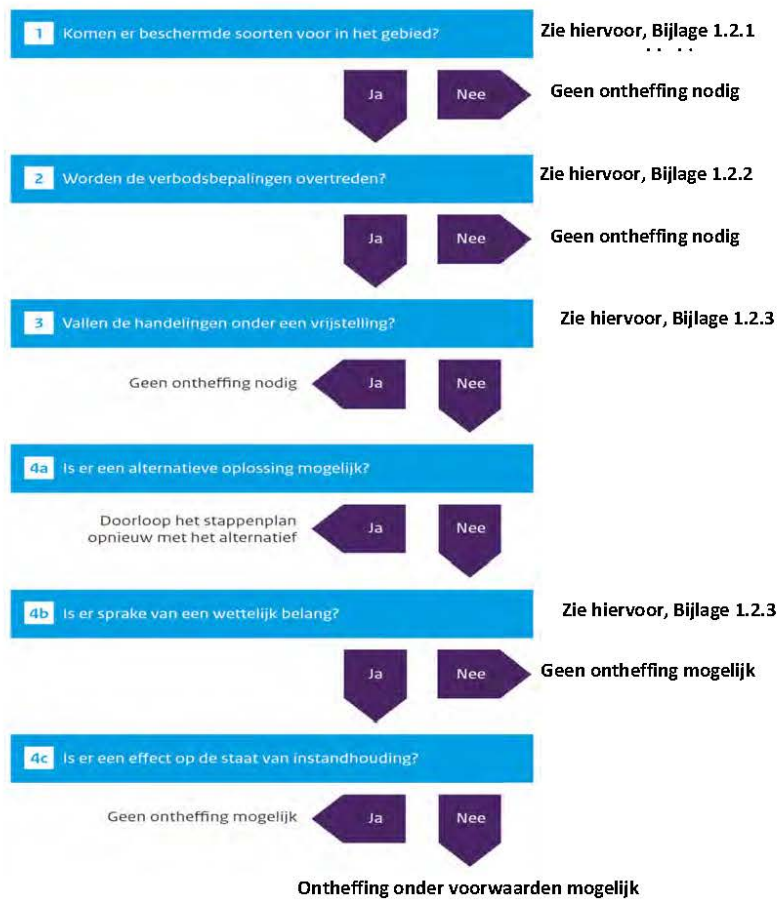
Via de Wet Ruimtelijke Ordening wordt het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur EHS) planologisch beschermd. Op grond van artikel 2.10.4 Barro geldt er een algemeen beschermingsregime voor EHS-gebieden. Dit algemene regime bestaat eruit dat er geen toestemming mag worden verleend aan activiteiten die per saldo leiden tot een significante aantasting van de zogenaamde 'wezenlijke kenmerken en waarden' of tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen die gebieden. Toestemming voor dergelijke activiteiten kan wel worden gekregen indien er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. In de provinciale verordening moet dit 'nee tenzij'-regime zo worden vastgelegd dat hieraan in alle bestemmingsplannen en/of omgevingsvergunningen voor het afwijken van bestemmingsplannen wordt voldaan.

#### **Bijlage 1.4.2 Overige natuurwetgeving**

Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden'



**Figuur 3.**  
Stappenplan  
procedure  
ecologisch  
onderzoek en  
ontheffing



van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

#### Bijlage 1.4.3 Houtopstanden

Houtopstanden groter dan 10 are of bomenrijen bestaand uit meer dan 20 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom, zijn beschermd. Men dient vergunning of ontheffing te verkrijgen indien dergelijke houtopstanden moeten worden gekapt of gerooid. In sommige gevallen is een herplantplicht aan de orde.

#### Bijlage 1.5 Procedure

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden



kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 3 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

#### **Bijlage 1.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb**

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Een projectplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk 'aan te haken' bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Ook hierbij dient een projectplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (VVGB) afgeeft voor het 'natuur' onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes, strafrechtelijke vervolging of het stilleggen van werkzaamheden



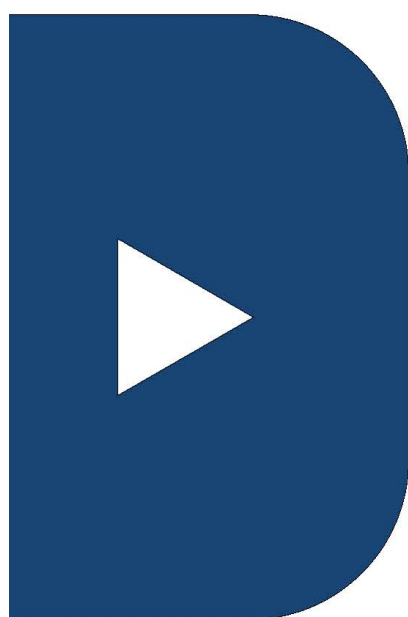


**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Hazenkoog 35A  
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G  
2295 RV Kwintsheul

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)



Berekening Aanleg Midwouder Dorpsstraat 25

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

## AERIUS CALCULATOR

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

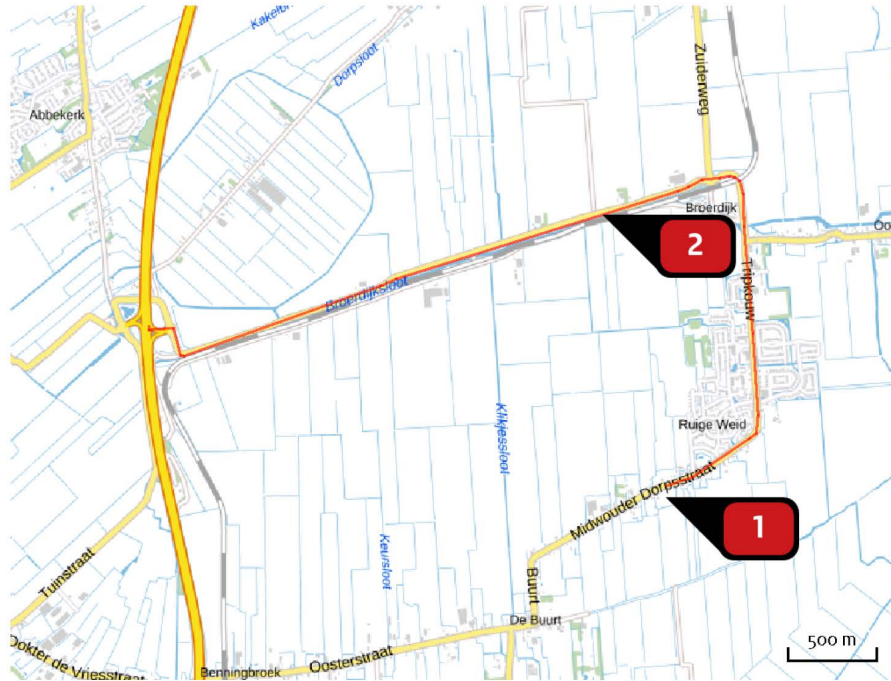
Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

RoQXXwfdW1jm (26 oktober 2021)  
pagina 1/5

# AERIUS CALCULATOR

Contact	Rechtspersoon	Inrichtingslocatie	
	ir.JGMvanderLinden	Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud	
Activiteit	Omschrijving	AERIUS kenmerk	
	Midwouder Dorpsstraat 25	RoQXXwfDwjm	
	Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
	26 oktober 2021, 21:20	2021	Berekend voor natuurgebieden
Totale emissie	Situatie 1		
	NOx	47,98 kg/j	
	NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j	
Resultaten Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)	Natuurgebied		
	Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.		
Toelichting	Aanlegfase Midwouder Dorpsstraat 25		

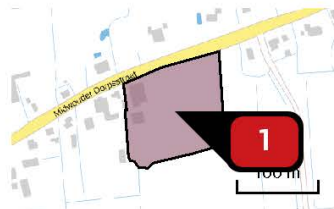
Locatie  
Aanleg Midwouder  
Dorpsstraat 25



Emissie  
Aanleg Midwouder  
Dorpsstraat 25

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	<b>Bouw en sloopfase Midwouder Dorpsstraat 25</b> Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,40 kg/j
<b>2</b>	<b>Wegverkeer Bouw en Sloopfase</b> Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	46,58 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Aanleg Midwouder  
Dorpsstraat 25



Naam **Bouw en sloopfase  
Midwouder Dorpsstraat 25**  
Locatie (X,Y) **133482, 524970**  
NOx **1,40 kg/j**  
NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= KW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan	420	1	6,5	NOx NH3	1,40 kg/j < 1 kg/j

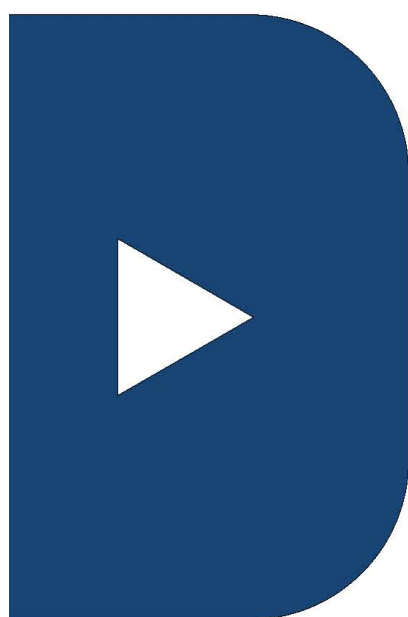


Naam **Wegverkeer Bouw en  
Sloopfase**  
Locatie (X,Y) **133123, 526568**  
NOx **46,58 kg/j**  
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	43,95 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	2,63 kg/j < 1 kg/j

**Disclaimer** Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis** Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:  
AERIUS versie 2020\_20210525\_2040287d5b  
Database versie 2020\_20210713\_c09c249ebe  
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



Berekening Gebruiksfase woningen Midwouder Dorpsstraat 25

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

## AERIUS CALCULATOR

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

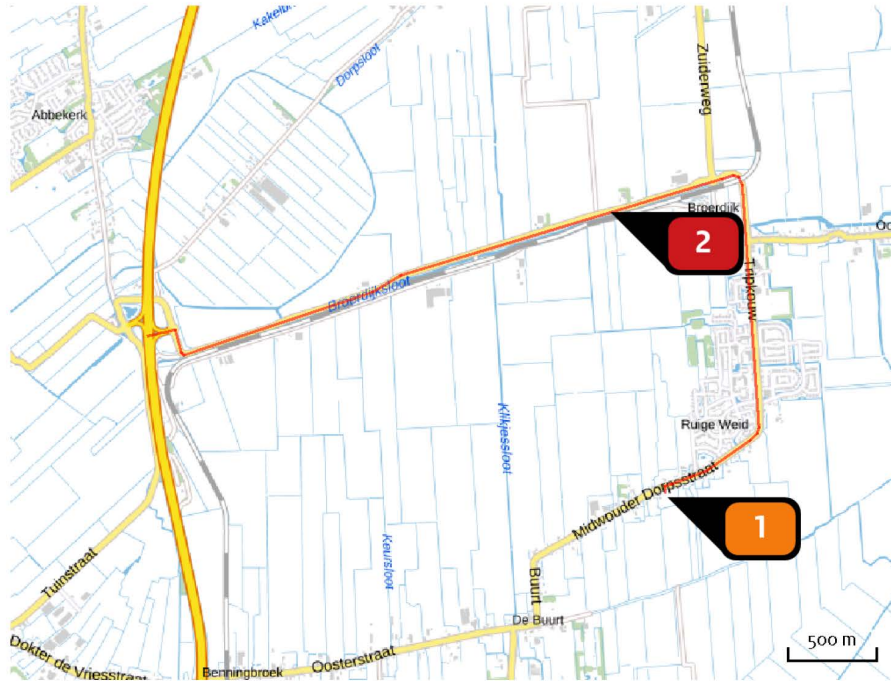
Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

RQIrijK4nfvj (23 oktober 2021)  
pagina 1/5

# AERIUS CALCULATOR

Contact	Rechtspersoon	Inrichtingslocatie	
	ir.JGMvanderLinden Stads en gebiedsontwikkeling	Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud	
Activiteit	Omschrijving	AERIUS kenmerk	
	Woningen Midwouder Dorpsstraat 25	RQirjK4nfvj	
	Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
	23 oktober 2021, 16:36	2021	Berekend voor natuurgebieden
Totale emissie	Situatie 1		
	NOx	1,65 kg/j	
	NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j	
Resultaten Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)	Natuurgebied		
	Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.		
Toelichting	Woningen Midwouder Dorpsstraat 25		

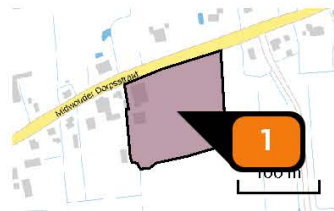
Locatie  
Gebruiksfase  
woningen  
Midwouder  
Dorpsstraat 25



Emissie  
Gebruiksfase  
woningen  
Midwouder  
Dorpsstraat 25

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Midwouder Dorpsstraat 25 Wonen en Werken   Woningen	-	-
2	Bron 2 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,65 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Gebruiksfase  
woningen  
Midwouder  
Dorpsstraat 25



Naam **Midwouder Dorpsstraat 25**  
 Locatie (X,Y) **133482, 524970**  
 Uitstoothoogte **1,0 m**  
 Oppervlakte **1,3 ha**  
 Spreiding **0,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**

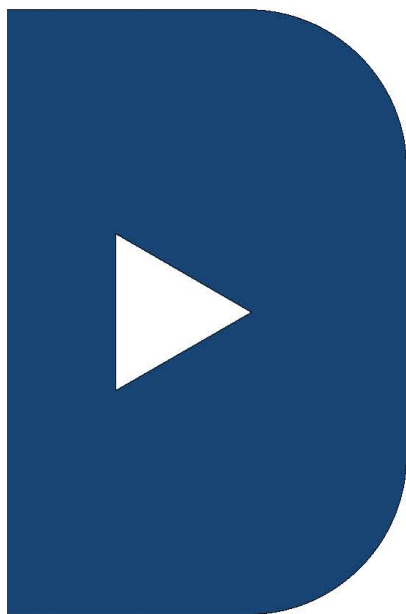


Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **133159, 526584**  
 NOx **1,65 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2,5 / etmaal	NOx NH3	1,65 kg/j < 1 kg/j

**Disclaimer** Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis** Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:  
AERIUS versie 2020\_20210525\_2040287d5b  
Database versie 2020\_20210713\_c09c249ebe  
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



Berekening Sloop Boothuis Tripkouw 17

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

## AERIUS CALCULATOR

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

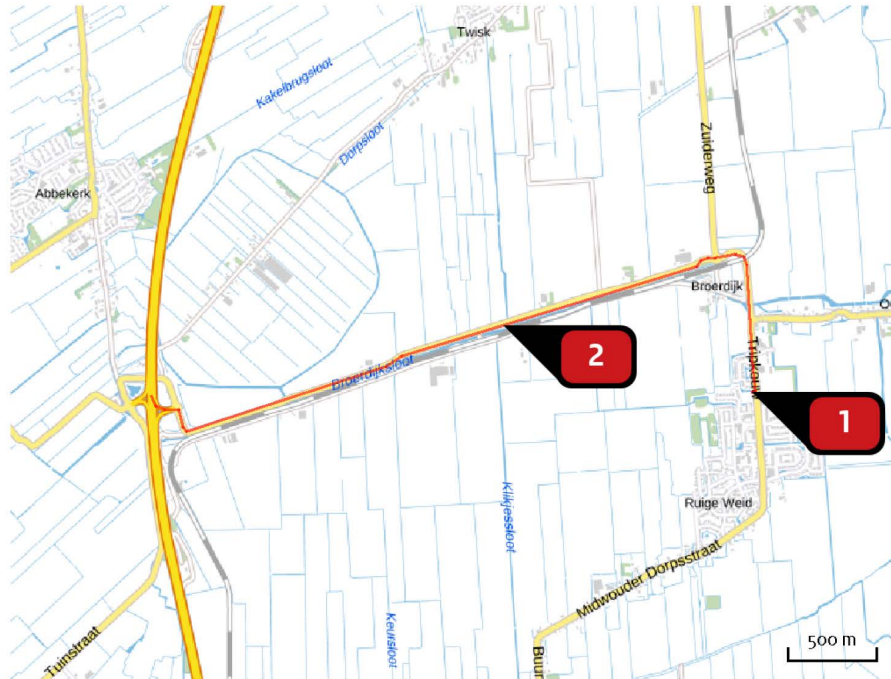
Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

RkmtEPrsoIVZ (26 oktober 2021)  
pagina 1/5

# AERIUS CALCULATOR

Contact	Rechtspersoon	Inrichtingslocatie	
	ir.JGMvanderLinden	Tripkouw 17, 1679 GJ Midwoud	
Activiteit	Omschrijving	AERIUS kenmerk	
	Sloop Boothuis Tripkouw 17	RkmtEPrsoiVZ	
	Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
	26 oktober 2021, 21:35	2021	Berekend voor natuurgebieden
Totale emissie	Situatie 1		
	NOx	37.45 kg/j	
	NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j	
Resultaten Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)	Natuurgebied		
		Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.	
Toelichting	Sloop Boothuis Tripkouw ten behoeve van ontwikkeling Midwouder Dorpsstraat 25		

Locatie  
Sloop Boothuis  
Tripkouw 17



Emissie  
Sloop Boothuis  
Tripkouw 17

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	 Sloopfase Boothuis Tripkouw 17 Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,02 kg/j
<b>2</b>	 Wegverkeer sloopfase Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	36,43 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Sloop Boothuis  
Tripkouw 17



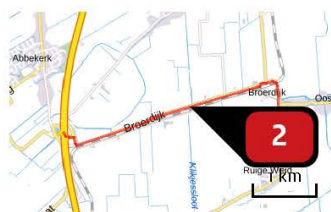
Naam  
**Sloopfase Boothuis Tripkouw 17**

Locatie (X,Y)  
**133938, 526007**

NOx  
**1,02 kg/j**

NH3  
**< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= KW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan	300	1	6,5	NOx NH3	1,02 kg/j < 1 kg/j



Naam  
**Wegverkeer sloopfase**

Locatie (X,Y)  
**132534, 526388**

NOx  
**36,43 kg/j**

NH3  
**< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	2,05 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	34,37 kg/j < 1 kg/j

**Disclaimer** Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis** Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:  
AERIUS versie 2020\_20210525\_2040287d5b  
Database versie 2020\_20210713\_c09c249ebe  
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

XII



hoogheemraadschap  
**Hollands  
Noorderkwartier**

**datum** 27-1-2021  
**dossiercode** 20210127-12-25400

Project: BP Midwouder Dorpsstraat 25  
Gemeente: Medemblik  
Aanvrager: Martijn van der Linden  
Organisatie: ir.JGMvanderLinden

Geachte heer/mevrouw Martijn van der Linden,

Voor het plan *BP Midwouder Dorpsstraat 25* heeft u advies aangevraagd in het kader van de watertoets op [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat het plan een beperkte invloed heeft op de waterhuishouding. Hierdoor kan de **korte procedure** worden gevolgd voor de watertoets.

Dit betekent dat de beperkte invloed van het plan op de waterhuishouding kan worden ondervangen met standaard maatregelen. Deze maatregelen vindt u in het onderstaande wateradvies dat u in de ruimtelijke onderbouwing van het plan kunt verwerken. U hoeft dan verder geen contact met ons op te nemen met betrekking tot de watertoets. Mochten er desondanks vragen zijn dan kunt u op onze watertoetspagina een link vinden naar de gebiedsindeling van onze regioadviseurs en rechtstreeks contact opnemen met één van hen. (<https://www.hhnk.nl/watertoets/>) U kunt ook met ons algemene nummer bellen (072-582 8282) en vragen naar de regioadviseur voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt.

Wij hebben uw aanvraag als een melding ontvangen en zullen deze archiveren. Tijdens de formele overlegprocedures (art 3.1.1 of art 5.1.1) van uw plan zal het waterschap een controle doen of de conclusies ten aanzien van de wateraspecten kloppen. Indien u tijdens de ter inzage termijn van uw plan niets van ons hoort, gaan wij akkoord met het plan en kunt u deze email beschouwen als ons formele wateradvies. Indien wij wel willen/moeten reageren, zullen wij contact met u opnemen.

**LET OP:** Dit formulier en het watertoetsproces is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het waterschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te maken in het kader van vergunningverlening. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op <https://www.hhnk.nl/vergunningen>.

Met vriendelijke groet,

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier  
Postbus 250  
1700 AG HEERHUGOWAARD

T 072 582 8282  
F 072 582 7010  
E [post@hhnk.nl](mailto:post@hhnk.nl)  
W [www.hhnk.nl](http://www.hhnk.nl)

#### **Wateradvies korte procedure**

Via de Digitale Watertoets ([www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl)) is aan Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier gevraagd een reactie te geven op het plan *BP Midwouder Dorpsstraat 25* in het kader van de watertoets. In dit advies staan de maatregelen die Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier adviseert om wateroverlast te voorkomen en het water in de sloten schoon te houden. Op basis van de door de aanvrager/initiatiefnemer ingevoerde gegevens heeft het hoogheemraadschap een aantal opmerkingen. Daarnaast is er een aantal aspecten die



hoogheemraadschap  
**Hollands  
Noorderkwartier**

D. Keijzer  
Midwouder Dorpsstraat 39  
1679 GC MIDWOUD  
info@asbestsaneringbv.nl

Datum	Uw kenmerk	Contactpersoon
5 juni 2020	2020.001	I. Willemse
Onderwerp	Registratienummer	Doorkiesnummer
Watervergunning	20.0165747	072-5827186

Geachte heer Keijzer,

Op 8 mei 2020 hebben wij van u een vergunningsaanvraag ontvangen voor het graven van waterlopen en de aanleg van twee dammen met duiker bij de Midwouder Dorpsstraat 25 en het verwijderen van een boothuis en graven van een inham bij de Tripkouw 17A in Midwoud. Wij hebben besloten u de gevraagde vergunning te verlenen. Bij de beoordeling van vergunningsaanvragen kijken wij of het uitvoeren van de aangevraagde werkzaamheden invloed heeft op de bescherming tegen het water, de kwaliteit van het water, de doorstroming van het water en de waterhoeveelheid. Uw aanvraag heeft geen nadelig effect op de door het hoogheemraadschap te beschermen belangen.

Aan welke eisen en voorschriften uw werkzaamheden moeten voldoen, kunt u lezen in deel I van deze vergunning. Het juridisch kader vindt u in deel II.

Van u verwachten we dat u:

- de voorschriften opvolgt die in deze vergunning staan, omdat deze dienen ter bescherming van de waterstaatswerken;
- minimaal tien werkdagen voor uitvoering van de werkzaamheden een startmelding doet bij onze toezichthouder, zodat hij/zij kan controleren of de werkzaamheden volgens de voorschriften in de vergunning worden uitgevoerd;
- voor eventueel bezoek van de toezichthouder uw vergunning binnen handbereik houdt;
- de verleende vergunning deelt met de uitvoerende partijen, zodat deze de werkzaamheden uitvoeren volgens de voorschriften in de vergunning.

Hoogheemraadschap  
Hollands Noorderkwartier  
Postbus 250, 1700 AG Heerhugowaard  
Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard

T 072-582 8282  
F 072-582 7010  
post@hknk.nl  
www.hknk.nl

NL66 NWAB 0636 7537 78  
KvK 37161516

Registratienummer  
20.0165747

Pagina  
2



Datum  
5 juni 2020

Neemt u voor de startmelding contact op met de toezichthouder, de heer T. Tolsma, via telefoonnummer 072-582 8282 of per e-mail naar [ontheffingenregistratie@hhnk.nl](mailto:ontheffingenregistratie@hhnk.nl) onder vermelding van uw naam, het registratienummer van uw vergunning en de naam van de hierboven vermelde toezichthouder.

Voor de behandeling van uw aanvraag bent u leges verschuldigd à € 215,00. U ontvangt hiervoor binnenkort een factuur.

Bij vragen over deze vergunning kunt u contact opnemen met mevrouw I. Willemse, telefonisch bereikbaar op nummer 072-5827186. Bij geen gehoor kunt u bellen naar 072-582 8282 en vragen naar een medewerker van Vergunningverlening. Wij wensen u veel succes met de uitvoering van de werkzaamheden.

Met vriendelijke groet,

namens het college van dijkgraaf en hoogheemraden,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'L.C. van Wichen', written over a faint yellow rectangular stamp.

L.C. van Wichen  
Hoofd cluster Vergunningen  
Afdeling Vergunningen, Handhaving, Inkoop, Juridische Zaken & Grondzaken

Bijlage  
- Watervergunning

Registratienummer  
20.0165747

Pagina  
1

Datum  
5 juni 2020

Dossiernummer  
HHNK/20003211



## WATERVERGUNNING

Ten name van:  
D. Keijzer  
Midwouder Dorpsstraat 39  
1679 GC MIDWOUD

### DEEL I BESLUIT EN VOORSCHRIFTEN

#### 1 Besluit

De aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 3.2, lid 1 van de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2016 aan D. Keijzer te verlenen voor:

**het graven van waterlopen en de aanleg van twee dammen met duiker bij de Midwouder Dorpsstraat 25 en het verwijderen van een boothuis en het graven van een inham bij de Tripkouw 17A in Midwoud**

- a. De gewaarmerkte tekeningen deel te laten uitmaken van de vergunning.
- b. De voorschriften van deel I, hoofdstuk 2, aan deze vergunning te verbinden.

namens het college van dijkgraaf en hoogheemraden,

L.C. van Wichen  
Hoofd cluster Vergunningen  
Afdeling Vergunningen, Handhaving, Inkoop, Juridische Zaken & Grondzaken

#### Bezwaar

- *Het besluit wordt gepubliceerd op de website [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl).*
- *U en andere belanghebbenden kunnen binnen zes weken bezwaar maken tegen dit besluit. Het bezwaar kunt u sturen naar Adviescommissie Bezwaren, Postbus 250, 1700 AG Heerhugowaard. Voor meer informatie verwijzen wij u naar onze website: [www.hhnk.nl](http://www.hhnk.nl).*
- *Het indienen van bezwaar heeft geen schorsende werking. Daarvoor kunt u een verzoek indienen bij de rechtbank Noord-Holland, Postbus 1621, 2300 BR Haarlem.*



## 2 Voorschriften

### 2.1 Voorschriften van algemene aard

1. U voert de werkzaamheden uit volgens de bij dit besluit behorende bijlagen.
2. U houdt na realisatie de vergunde werken op uw kosten in een goede staat.
3. U meldt minstens tien dagen voordat de werkzaamheden beginnen de start van de werkzaamheden bij de in de begeleidende brief genoemde toezichthouder. Binnen vijf dagen na beëindiging van de werkzaamheden meldt u dit eveneens bij deze toezichthouder.
4. Als u, of degene die de werkzaamheden uitvoert, met het werk bezig is, moet de vergunning (of een kopie ervan) op het werk aanwezig zijn. U moet ervoor zorgen dat degene die de werkzaamheden uitvoert, op de hoogte is van de voorschriften in deze vergunning.
5. U bent verplicht de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te nemen om schade aan eigendommen van het hoogheemraadschap en/of derden, als gevolg van het gebruik van deze vergunning, te voorkomen.
6. U voert de werkzaamheden zonder onderbreking uit om eventuele nadelige effecten te voorkomen. Daarbij moeten alle aanwijzingen door de toezichthouder onmiddellijk worden opgevolgd.
7. U neemt contact op met het hoogheemraadschap indien u geen gebruik meer wenst te maken van het vergunde werk om de locatie zo nodig in oorspronkelijke staat te herstellen.

### 2.2 Bijzondere voorschriften

#### Bijzondere voorschriften graven waterloop

Betreft de te graven waterlopen bij de Midwouder Dorpsstraat 25

1. In onderstaande tabel is aangegeven met welke minimale afmetingen de waterloop wordt gegraven en onder welke categorie en onderhoudsplicht deze in de legger wordt opgenomen:

nr.	waterpeil (m NAP)	Bodem breedte (m)	Minimale waterdiepte (m)	categorie*	leggermaat *	onderhouds-combinatie*
1	-2,20	Ca. 3# Breedte op de waterlijn (m) Ca. 3##	0,50	secundair	n.t.b.	10

# Betreft de waterloop binnen het te splitsen perceel.

## Betreft de waterloop langs de Midwouder Dorpsstraat (breedte in aansluiting op de bestaande waterloop).

\* Voor een toelichting op deze indeling zie: [https://www.hhnk.nl/portaal/legger-wateren\\_41265](https://www.hhnk.nl/portaal/legger-wateren_41265)



2. De taluds worden afgewerkt onder een helling van 1 : 1,5 of flauwer en zijn zodanig van vorm en afmetingen dat uitzakking of uitspoeling wordt voorkomen.
3. De onderhoudsplichtige (zie punt 1) onderhoudt de waterloop te allen tijde overeenkomstig artikel 2.5 en 2.6 van de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.
4. De aansluiting van de waterloop op een bestaand gedeelte waterloop vindt plaats overeenkomstig de door de toezichthouder van het hoogheemraadschap ter plaatse aangegeven lijnen.
5. De vergunninghouder verwijdert direct na het graven van de waterloop alle grond, materialen of andere vaste stoffen die in een aangrenzend gedeelte van een waterloop zijn geraakt.

#### **Bijzondere voorschriften graven insteekhaventje waterloop**

*Betreft de locatie Tripkouw 17 A*

1. De taluds van het insteekhaventje zijn zodanig van vorm en afmetingen dat uitzakking of uitspoeling wordt voorkomen.
2. De onderhoudsplichtige onderhoudt de aansluitende waterloop te allen tijde overeenkomstig artikel 2.5 en 2.6 van de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.
3. De aansluiting van het insteekhaventje op een bestaand gedeelte waterloop vindt op zodanige wijze plaats dat de doorstroming van de aangrenzende waterloop niet wordt verstoord.
4. De vergunninghouder verwijdert direct na het realiseren van het insteekhaventje en verder indien van toepassing doorlopend alle grond, beplanting, materialen of andere vaste stoffen die in een aangrenzend gedeelte van een waterloop vanuit het insteekhaventje (of eventueel achtergelegen vijver) in de waterloop zijn geraakt.
5. Bij het vervallen van het insteekhaventje wordt het talud van de waterloop en de waterloop zelf ter plaatse in haar oorspronkelijke profiel hersteld.

#### **Bijzondere voorschriften verwijderen boothuis**

*Betreft de locatie Tripkouw 17*

1. Direct na voltooiing van de werkzaamheden krijgt de waterloop bij het boothuis dezelfde afmetingen als het overige aansluitende deel en zonder achterlating van verondiepingen in het water.
2. Het talud van de waterloop wordt afgewerkt onder een helling van 1 : 1,5 of flauwer en is zodanig van vorm en afmetingen dat uitzakking of uitspoeling wordt voorkomen.



3. De onderhoudsplichtige onderhoudt de aansluitende waterloop te allen tijde overeenkomstig artikel 2.5 en 2.6 van de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.
4. Het te gebruiken materiaal heeft geen negatieve invloed op de kwaliteit van het water en de waterbodem.

#### **Bijzondere voorschriften dam met duiker**

*Betreft twee dammen met duiker op de locatie Midwouder Dorpsstraat 25*

1. De vergunninghouder brengt in de as van de dam een duiker aan met een lengte van ca. 5 meter, die aan beide zijden van de dam 0,50 meter buiten het talud/de keerwand steekt.
2. De duiker heeft een inwendige diameter van 0,60 meter en wordt gelegd met de binnenonderkant op een hoogte van NAP-2,60 meter. Het ter plaatse geldende waterpeil is NAP-2,20 meter.
3. Indien de vergunninghouder een duiker met een grotere diameter wenst aan te leggen, dan zoals aangegeven in artikel 2 van deze bijzondere voorschriften, dient hij dit vooraf af te stemmen met de toezichthouder van het hoogheemraadschap, teneinde de juiste hoogteligging te bepalen.
4. De vergunninghouder brengt aan beide zijden van de dam een door het hoogheemraadschap goed te keuren keerwand of een talud aan. De eventuele taluds worden afgewerkt onder een helling van 1 : 1,5 of flauwer en zijn zodanig van vorm en afmetingen dat uitzakking of uitspoeling wordt voorkomen.
5. De dam wordt zodanig gemaakt en onderhouden dat de afwatering van de aangrenzende gronden niet wordt belemmerd.
6. De doorstroming (en eventuele doorvaart) in de waterloop, respectievelijk ter plaatse van de dam, wordt niet gestremd of belemmerd.
7. De vergunninghouder zuivert de waterloop aan beide zijden van de dam met duiker over een afstand van minimaal 3 meter, direct na voltooiing van de dam en vervolgens ieder jaar vóór de schouw, over de gehele breedte van daarin aanwezige of geraakte vaste stoffen.
8. De vergunninghouder houdt de duiker in behoorlijke staat en verder schoon en ruim.

#### **Te gebruiken dempingsmateriaal/meldingsplicht besluit bodemkwaliteit**

Het gebruik van afvalstoffen is ingevolge artikel 10.2 van de wet Milieubeheer verboden. Wanneer grond of steenachtige bouwstoffen in of nabij oppervlaktewater worden toegepast, geldt op grond van het Besluit bodemkwaliteit een meldingsplicht. Dit besluit is onder andere bedoeld om ernstige verontreinigingen vanuit grond of steenachtige bouwstoffen naar de bodem en het oppervlaktewater te voorkomen. Het aanleggen van een dam of een beschoeiing met steenachtige bouwstoffen, maar ook het dempen van een waterloop met grond of bagger is dus aan

Registratienummer  
20.0165747

Pagina  
5



Datum  
5 juni 2020

voorwaarden gebonden. De melding moet ten minste 5 dagen vóór aanvang van de werkzaamheden plaatsvinden bij het Meldpunt bodemkwaliteit. Dit kan via de internetlink: [www.meldpuntbodemkwaliteit.nl](http://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl). De melding wordt daarna doorgestuurd naar het hoogheemraadschap. Meer informatie hierover is te vinden op de website: [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl).



### 3 Overige zaken om rekening mee te houden

1. Naast deze watervergunning heeft u wellicht nog ontheffingen en/of vergunningen nodig van de gemeente of andere overheidsinstanties. Wij raden u aan dit na te vragen.
2. Als het werk aansluit op een openbare weg, of in de berm van de openbare weg ligt (bijvoorbeeld het maken of veranderen van een uitrit of het leggen van een kabel), dan moet vergunning of toestemming worden gevraagd aan de wegbeheerder.
3. Als de werkzaamheden klaar zijn, voert het hoogheemraadschap een controle uit. De vergunning is pas definitief opgeleverd als de controle heeft plaatsgevonden.
4. Mocht u de werkzaamheden uitvoeren in strijd met de voorschriften van deze vergunning, dan kan het bestuur van het hoogheemraadschap besluiten om de vergunning in te trekken.
5. Als de uitvoering van de werken waarvoor deze vergunning is verleend niet uiterlijk drie jaar na dagtekening van deze watervergunning is gestart, kunnen wij deze vergunning geheel of gedeeltelijk intrekken.



## DEEL II JURIDISCH KADER

### 4 Aanleiding aanvraag

De aanvraag is ingediend vanwege de splitsing van een perceel en herinrichting van percelen.

### 5 Toetsingskaders

Bij de behandeling van de aanvraag letten we op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht en de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2016.

Daarnaast toetsen we de aanvraag aan de van toepassing zijnde Europese en nationale wet- en regelgeving en de relevante regionale kaders:

- De Kaderrichtlijn Water;
- Het Nationaal Waterplan 2016-2021
- Watervisie 2021 van de provincie Noord-Holland;
- Het Waterprogramma 2016-2021 van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Beleidsnota waterkeringen 2012-2017;
- Beleidsregels watervergunningen 2017;

### 6 Overwegingen Keurbesluit

#### *Toetsing waterlopen*

Het hoogheemraadschap toetst aanvragen voor activiteiten in of nabij waterlopen aan:

- bergingscapaciteit waterloop;
- doorstroomcapaciteit waterloop;
- stabiliteit taluds;
- effect op waterkwaliteit;
- effect op ecologie;
- effect op grondwaterregime;
- doelmatig onderhoud waterloop.

#### *Toetsing waterkeringen*

Dit is niet van toepassing omdat de werkzaamheden niet worden uitgevoerd in de nabijheid van een waterkering.

#### *Motivering toetsing en beleid*

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zorgt onder andere voor voldoende water, schoon water en waterveiligheid. Tijdens de behandeling en beoordeling van de aanvraag is gebleken dat de waterhuishoudkundige, waterkeringstechnische en ecologische belangen van het waterlichaam door de verlening en/of uitvoering van de gevraagde vergunning niet (onevenredig) worden geschaad.



## 7 Belangen derden en horen aanvrager

### *Belangen van derden*

Bij de beoordeling van de aanvraag is niet gebleken dat er sprake is van relevante belangen van derden die niet door andere wet- of regelgeving worden beschermd en die door het verlenen van de vergunning kunnen worden geschaad.

### *Horen belanghebbenden en aanvrager*

Over de aanvraag, de te verlenen vergunning en de hieraan te verbinden voorschriften heeft hebben op 3 juni 2020 een gesprek plaatsgevonden tussen de heer D. Keijzer en een medewerker van het hoogheemraadschap. Hierbij heeft de aanvrager aangegeven dat de gevraagde duikers een lengte van circa 4 á 5 meter zullen verkrijgen. De minimaal vereiste diameter van de duikers is conform beleid hoogheemraadschap, 0,60 meter. De aanvrager gaaf daarbij aan dat hij wellicht, vanwege esthetisch oogpunt en voor eventuele watervogels een grotere diameter duiker zou willen plaatsen. Hierover is afgesproken dat hij dan in dat geval vooraf contact zal opnemen met de toezichthouder van het hoogheemraadschap om de mogelijkheden en uitvoering te bespreken. Door de medewerker van het hoogheemraadschap is verder nog aangegeven dat met betrekking tot de aanleg van een eventuele vijver bij de Tripkouw er rekening gehouden moet worden met het feit dat beplanting en dergelijke vanuit de vijver en insteekhaven niet de aangrenzende waterloop in mogen komen.

## 8 Samenvatting juridisch kader

- Het belang van de aanvrager bij het verkrijgen van de vergunning is afgewogen tegen de waterhuishoudkundige, waterkeringtechnische en ecologische belangen van het waterlichaam die door de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2016 worden beschermd.
- Uit de belangenafweging is gebleken dat bij honorering van de aanvraag, met inachtneming van de aan dit besluit verbonden voorschriften, de zorg voor de waterhuishouding, de waterkeringen en de ecologie voldoende worden gewaarborgd.

## 9 Proceduregegevens

De aanvraag is ingediend door D. Keijzer.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer 5150749/20.0086137.

Afschrift verzonden aan:

- de heer T. Tolsma, toezichthouder hoogheemraadschap



7a - Frontaal aanzicht vanaf de Tripkouw met het oude Boothuis

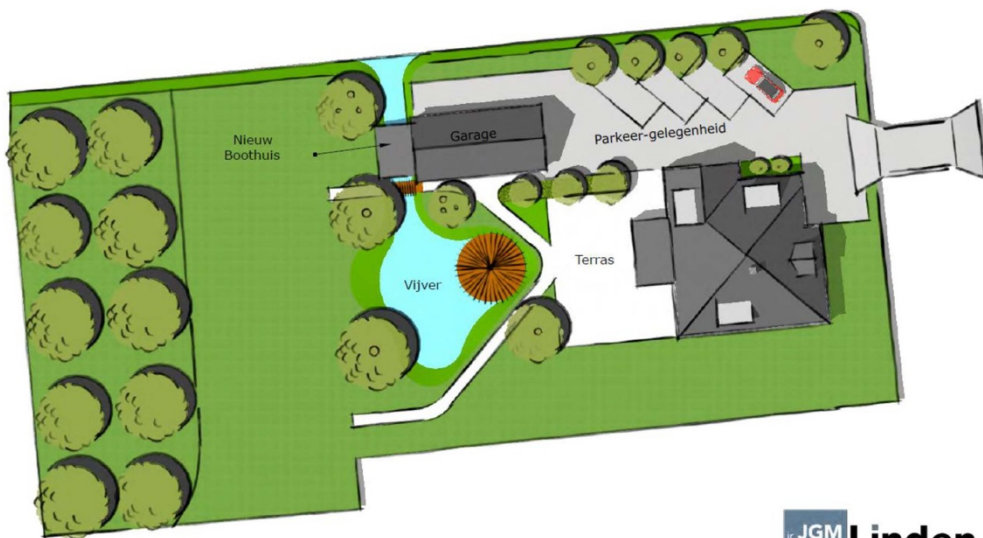


7b - Frontaal aanzicht vanaf de Tripkouw met nieuwe Boothuis en garage (gewenste situatie)





## 6 - IMPRESSIE VAN PLATTEGROND BEOOGDE SITUATIE



## XIII KLIC-melding



Datum  
27-01-2021

Orderwerp  
**KLIC-melding 210008171 - 1**

Klantreferentie  
**Midwouder Dorpsstraat 25**

Blad  
1 van 2

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij ontvangt u een overzicht van de levering per netbeheerder per thema. In het door u aangevraagde gebied. Hierin kunt u zien of de informatie over de kabels en leidingen van deze netbeheerders al dan niet is opgenomen.

Het meldnummer van de KLIC-melding	<b>210008171</b>
Het ordernummer van de KLIC-melding	<b>9816714176/10</b>
De referentie van de KLIC-melding	<b>Midwouder Dorpsstraat 25</b>
De status van de levering	<b>Levering compleet - 27-01-2021 23:19</b>
Dichtstbijzijnd adres	<b>Midwouder Dorpsstraat 25, 1670GS Midwoud</b>

In bijgevoegde tabel vindt u een overzicht van de netbeheerders die een belang hebben in het door u aangevraagde gebied.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Kadaster Klantcontactcenter  
klk@kadaster.nl  
(0800) 00 80

#### Netbeheerders met belangen

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de netbeheerders die een belang hebben in het door u aangevraagde gebied.

Als een netbeheerder nog niet heeft geleverd, worden de thema's van de geraakte belangen weergegeven.

Als een netbeheerder wel heeft geleverd, is hij betrokken bij de levering tenzij anders aangegeven.

Van een betrokken netbeheerder worden de geleverde thema's met contactinformatie weergegeven.

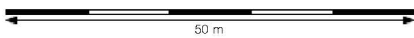
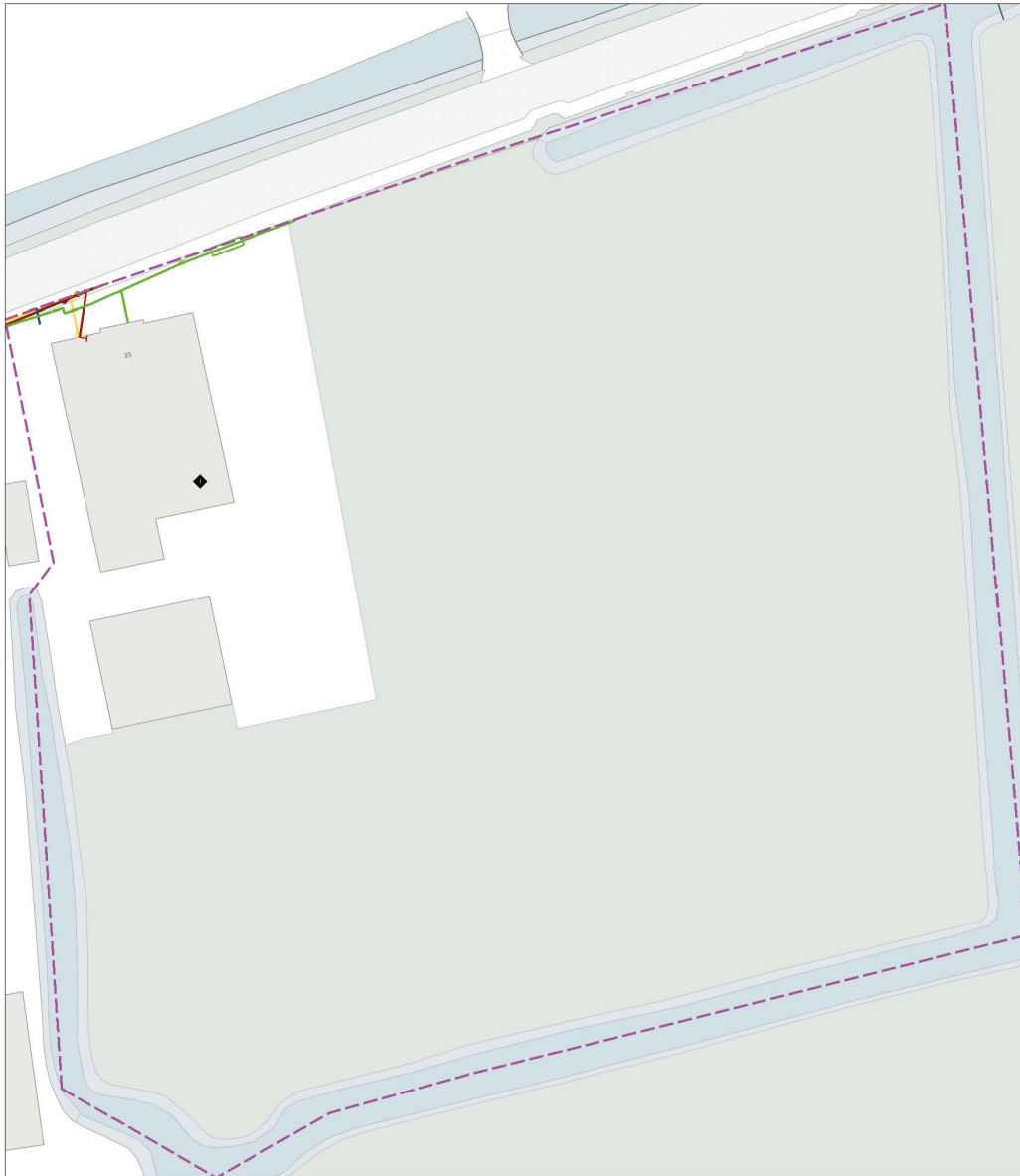
#### Onderstaande netbeheerders hebben geleverd:

GM0420	Gemeente Medemblik				Niet betrokken
KL1051	KPN B.V.				
	<i>thema</i>	<i>contact netinformatie</i>			<i>schade/storing</i>
	datatransport	Loket van 08.00 tot 16.30 uur bereikbaar	(088) 661 03 15	<a href="mailto:orderintakeplan@kpn.com">orderintakeplan@kpn.com</a>	(088) 661 03 15
KL1040	Liander N.V. Pac 2A16G2			<a href="https://www.liander.nl/sites/default/files/Aannemers_Installateurs-Voorkom_Storing_en_Schade.pdf">https://www.liander.nl/sites/default/files/Aannemers_Installateurs-Voorkom_Storing_en_Schade.pdf</a>	
	<i>thema</i>	<i>contact netinformatie</i>			<i>schade/storing</i>
	datatransport	Liander Schadepreventie	0881912211	<a href="mailto:infoklic@allliander.com">infoklic@allliander.com</a>	0800 9009
	gas lage druk	Liander Schadepreventie	0881912211	<a href="mailto:infoklic@allliander.com">infoklic@allliander.com</a>	0800 9009
	laagspanning	Liander Schadepreventie	0881912211	<a href="mailto:infoklic@allliander.com">infoklic@allliander.com</a>	0800 9009
KL1100	PWN st/d. Klicbeheer				
	<i>thema</i>	<i>contact netinformatie</i>			<i>schade/storing</i>
	water	Contactpersoon Netbeheerder	(023) 541 3050	<a href="mailto:klic.beheer@pwn.nl">klic.beheer@pwn.nl</a>	(023) 541 3050
KL1049	Reggefiber Operator B.V.				Niet betrokken
KL1011	Ziggo B.V.			<a href="https://www.ziggo.nl/klic">https://www.ziggo.nl/klic</a>	
	<i>thema</i>	<i>contact netinformatie</i>			<i>schade/storing</i>
	datatransport	Network Inventory Management	088-7174401	<a href="mailto:klic@vodafoneziggo.com">klic@vodafoneziggo.com</a>	088-7174401

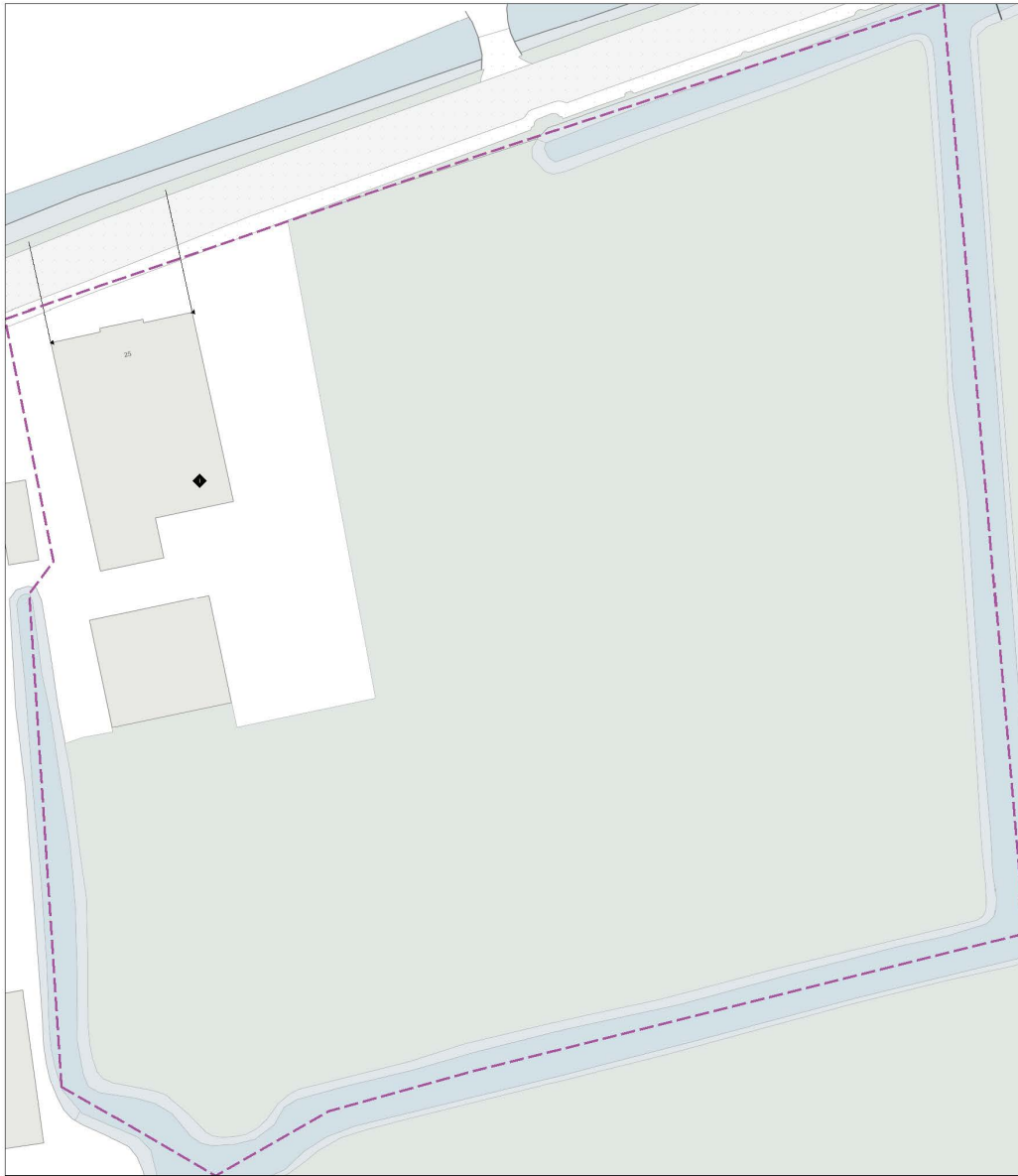
KLIC-melding: <b>9813714173/10 21G063171 - 1</b>		Aanvraagdatum: <b>27-01-2021</b>	Blz 1 van 7
Verzamekaart (alle thema's)		Status: <b>Levering compleet</b>	27-01-2021 20:19
			

**Let op: Vanaf begin 2021 zit deze "Gelaagde PDF" niet meer in de KLIC-uitlevering.**

Als u een geprinte overzichtkaart wilt blijven gebruiken, bieden wij u het volgende alternatief voor de Gelaagde PDF: binnen de Kadaster KLIC-viewer een PDF genereren en deze vervolgens afdrukken.

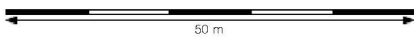
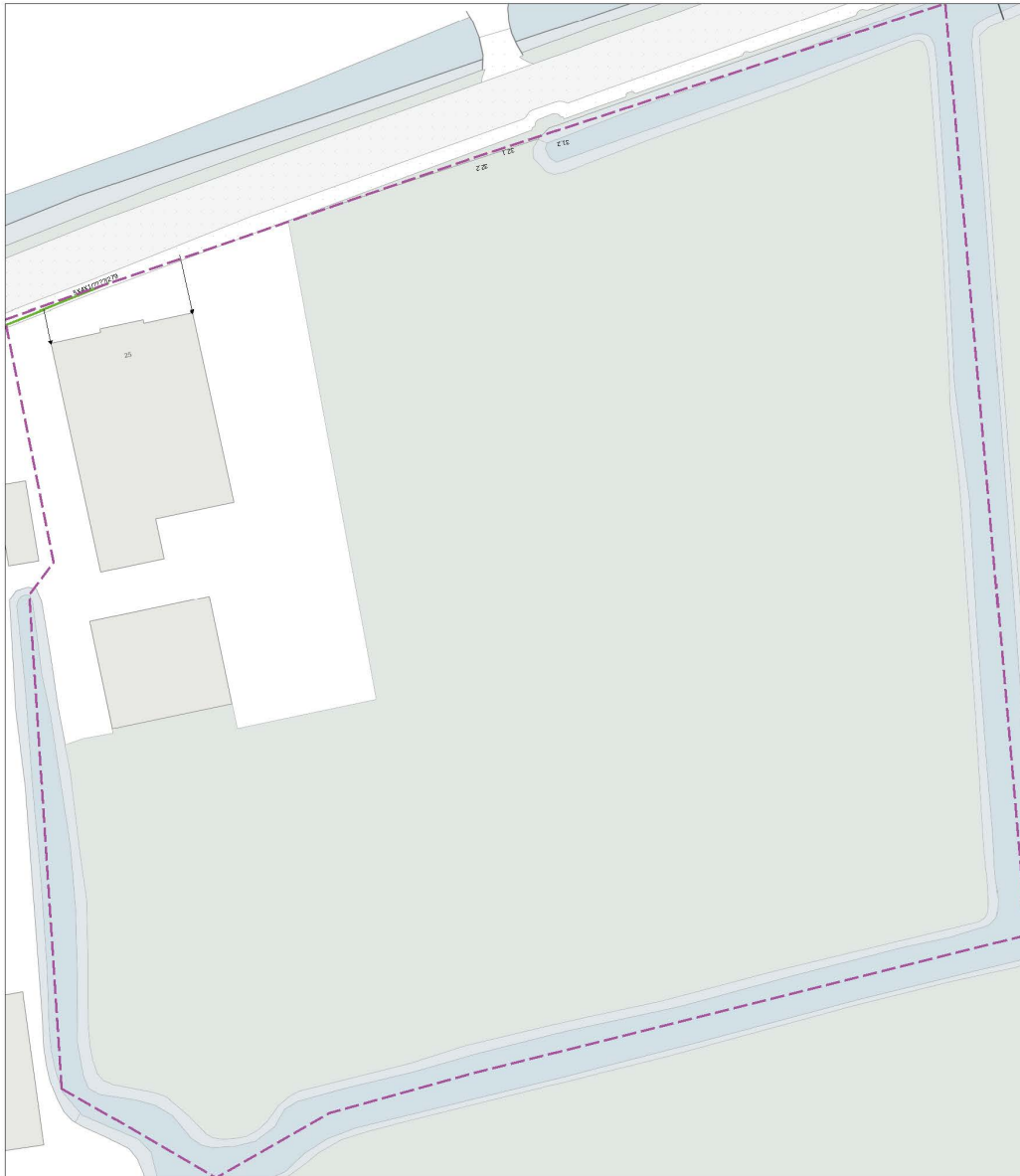


KLIIC-melding: <b>9813714173/10 21G063171 - 1</b>		Aanvraagdatum: <b>27-01-2021</b>	Blz 2 van 7
Thema kaart: KPN B.V. datatransport			
Contact:	Beschadingsnummer: (088) 661 03 15 Storingsnummer:	Toezichhouder(s): Loket van 08.00 tot 16.30 uur bereikbaar orderintakeplan@kpn.com (088) 661 03 15	



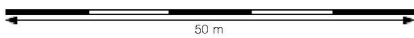
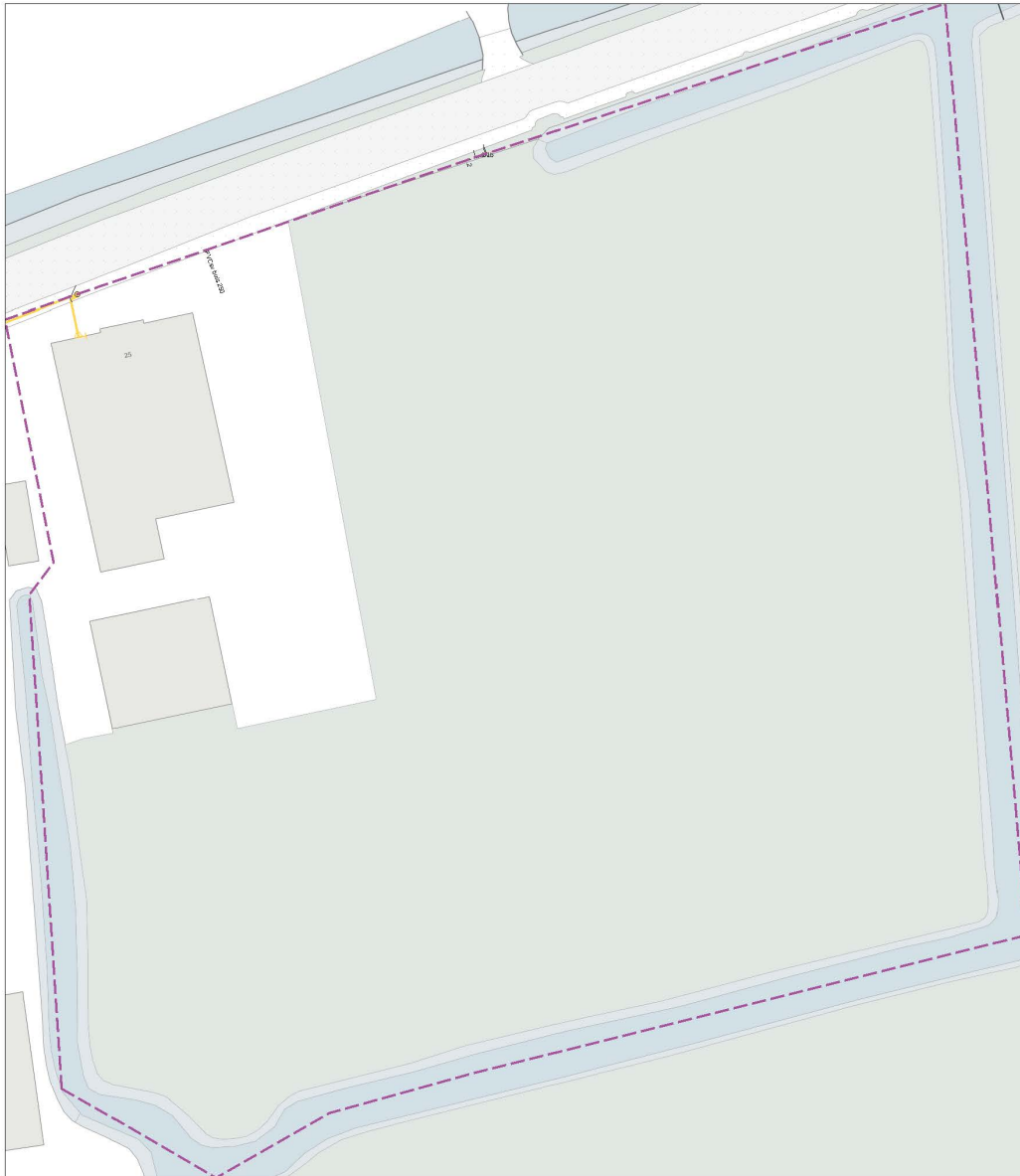


KLIIC-melding: <b>9813714173/10 21G063171 - 1</b>		Aanvraagdatum: <b>27-01-2021</b>	Blz. 3 van 7
Thema kaart: Liander N.V. Pac 2A188G2 datatransport			
Contact:	Beschadingsnummer: 0800 8009 Storingsnummer:	Toezichhouder(s): Liander Schadepreventie infoklic@alliander.com 0881912211	

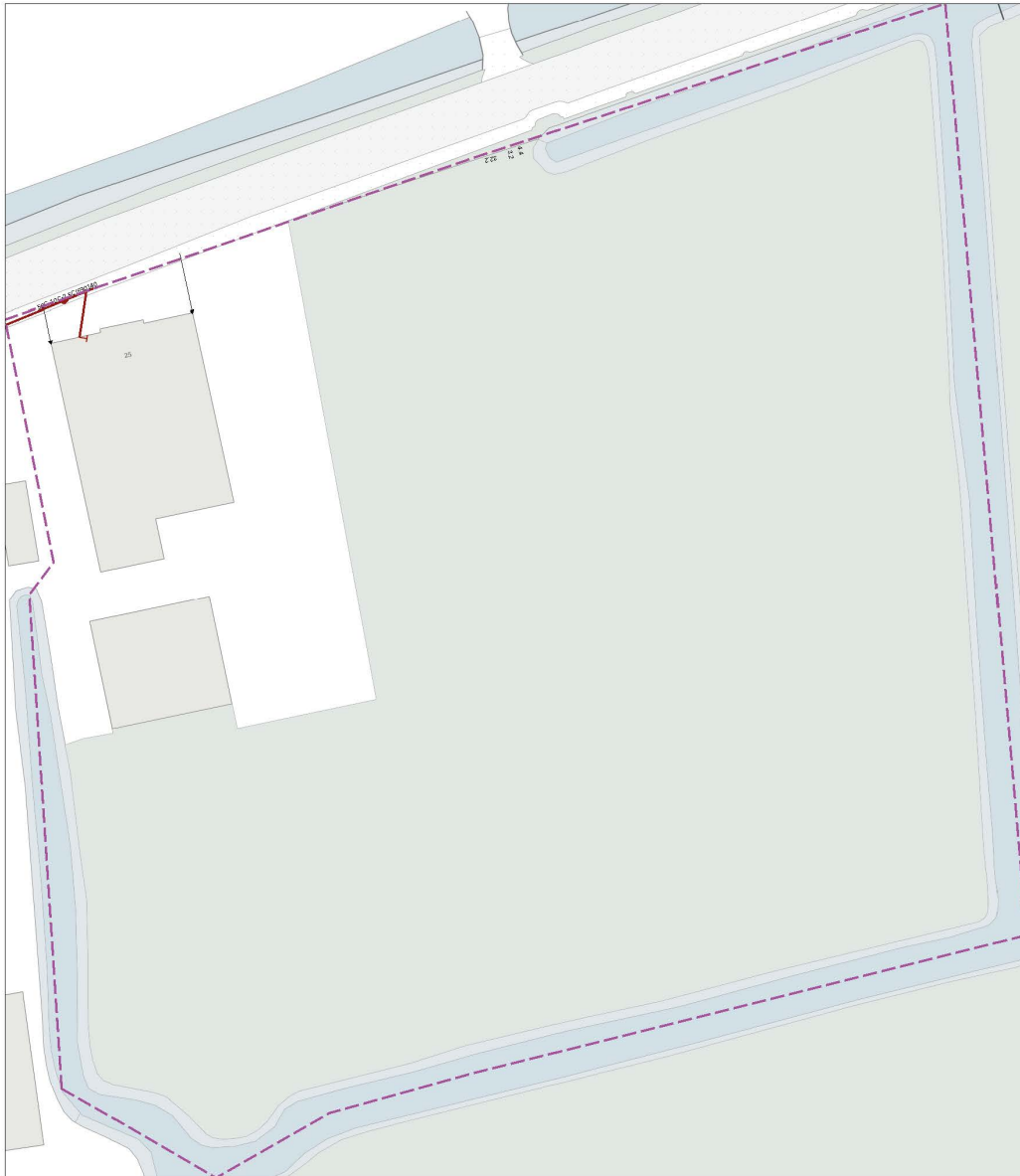




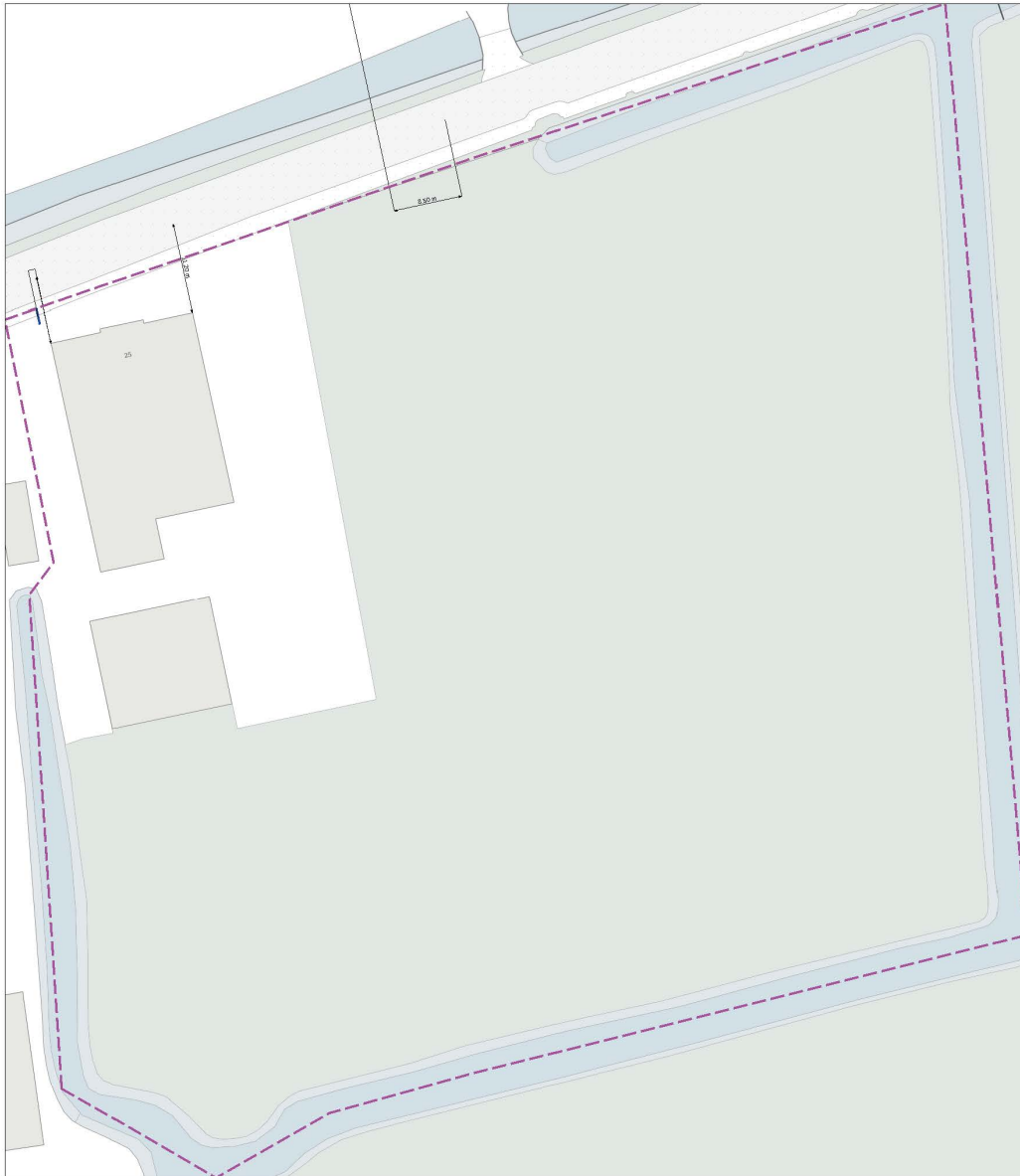
KLIC-melding: <b>9813714173/10 21G063171 - 1</b>		Aanvraagdatum: <b>27-01-2021</b>	Blz 4 van 7
Thema kaart: Liander N.V. Pac 2A88G2 gas lage druk			
Contact:	Beschadigingsnummer: 0800 8009 Storingsnummer:	Toezichhouder(s): Liander Schadepreventie infoklic@alliander.com 0881912211	



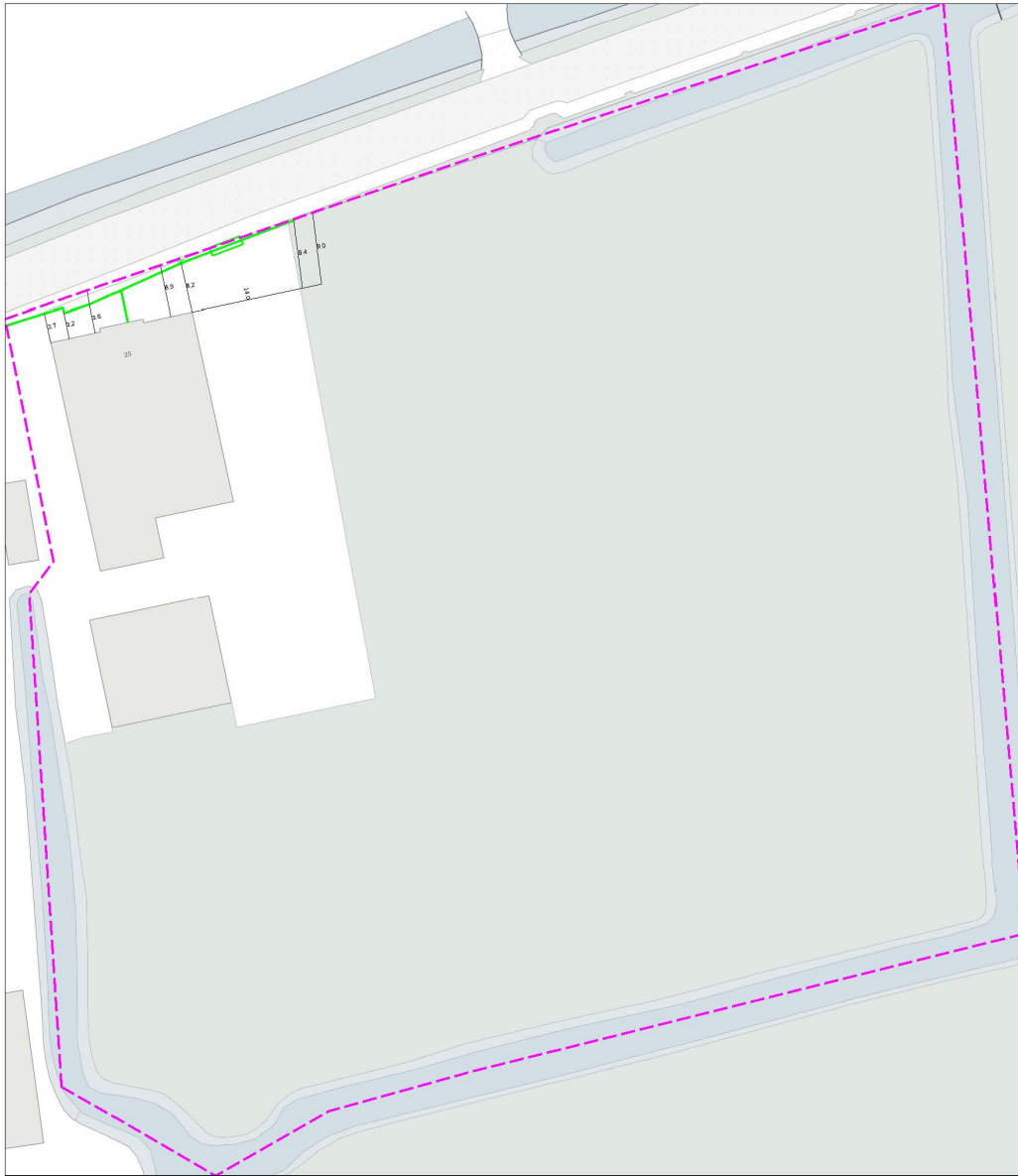
KLIIC-melding: <b>9813714173/10 21G063171 - 1</b>		Aanvraagdatum: <b>27-01-2021</b>	Blz 5 van 7
Thema kaart: Liander N.V. Pac 2A188G2 laagspanning			
Contact:	Beschadigingsnummer: 0800 8009 Storingsnummer:	Toezichthouder(s): Liander Schadepreventie infoklic@alliander.com 0881912211	



KLIC-melding: <b>9813714173/10 21G063171 - 1</b>		Aanvraagdatum: <b>27-01-2021</b>	Blz. 6 van 7
Thema kaart: PWN afd. Klicbeheer water			
Contact:	Beschadigingsnummer: (023) 541 3050 Storingsnummer:	Toezichthouder(s): Contactpersoon Netbeheerder klic.beheer@pwn.nl (023) 541 3050	



KLIIC-melding: <b>9813714173/10 21G063171 - 1</b>		Aanvraagdatum: <b>27-01-2021</b>	Blz 7 van 7
Thema kaart: Ziggo B.V. datatransport			
Contact:	Beschadingsnummer: 088-7174401 Storingsnummer:	Toezichhouder(s): Network Inventory Management klic@vodafoneziggo.com 088-7174401	



Ziggo BV  
Postbus 43048, 3540 AA Utrecht  
[www.ziggo.nl](http://www.ziggo.nl)

Geachte heer, mevrouw,

Naar aanleiding van uw klcmelding via KLIC-online delen wij u mede dat er in het door u opgegeven gebied kabels/leidingen van ons bedrijf aanwezig zijn.

Hierbij sturen wij u de gegevens die betrekking hebben op uw aanvraag. Wij verzoeken u deze informatie over de ligging van glasvezel-, coaxkabels, leidingen en/of buizen door te geven aan uw uitvoerend personeel en/of onderaannemers. Genoemde gegevens moeten, overeenkomstig de wetgeving, tijdens de uitvoering van de grondroeders activiteiten op het werk aanwezig zijn.

Ten gevolge van uitgevoerde werkzaamheden kan het kabelnet gewijzigd zijn tussen de datum van verstrekking van de gegevens en de uitvoering van uw werkzaamheden. De maximale geldigheid van een KLIC-melding is 20 werkdagen, indien de graafwerkzaamheden daarna plaatsvinden dient u een nieuwe KLIC-melding te doen.

Wij hebben er alles aan gedaan om de locatie van onze glasvezel-, coaxkabels, leidingen en/of buizen nauwkeurig aan te geven in de verstrekte gegevens. Er kunnen echter afwijkingen zijn ontstaan van de werkelijke ligging door bijvoorbeeld inklinking van grond, grondverschuiving en/of door grondwerken van derden. Het is derhalve van belang de exacte plaats van de glasvezel-, coaxkabels, leidingen en/of buizen daadwerkelijk op te zoeken door het maken van proefsleuven. Tevens dient u de tijdens het werk blootliggende glasvezel-, coaxkabels, leidingen en/of buizen te beschermen tegen beschadiging.

De afhandeling van deze melding is een automatisch proces op basis van de gegevens in de aanvraag. Mocht u nog aanvullende informatie nodig hebben dan verzoeken wij u contact op te nemen via onderstaand emailadres of telefoonnummer.

[klic@vodafoneziggo.com](mailto:klic@vodafoneziggo.com) 088 7174 403

Indien er afwijkende ligging wordt geconstateerd overeenkomstig de bepalingen in artikel 19 van de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten (WIBON), dient u dit per omgaande aan het Kadaster te melden.

Wij attenderen u erop dat beschadiging van de glasvezel-, coaxkabels, leidingen en/of buizen ernstige storingen in de dienstverlening aan duizenden klanten van Ziggo kan veroorzaken.

Daarom verwachten wij dat u, conform de CROW-publicatie-500 "Richtlijn zorgvuldig graafproces", de werkzaamheden zult uitvoeren. Mocht er desondanks toch schade aan onze glasvezel-, coaxkabels, leidingen en/of buizen ontstaan, dan verzoeken wij u de schade te melden op <https://schade.ziggo.nl/> of contact op te nemen met onze storingsdienst onder telefoonnummer **088 7174 403**. Dit is tevens van belang voor uw eigen

veiligheid.

De kosten die voortvloeien uit schade en/of omlieggingen aan en van de infrastructuur worden verhaald op de veroorzaker.

Met vriendelijke groeten

Directeur Netwerk en Techniek

Bijlage 1: Voorwaarden en richtlijnen

Bijlage 2: Revisiegegevens

Ziggo BV  
Postbus 43048, 3540 AA Utrecht  
[www.ziggo.nl](http://www.ziggo.nl)

#### VOORWAARDEN EN RICHTLIJNEN VOOR HET UITVOEREN VAN WERKEN IN DE NABIJHEID VAN ZIGGO INFRASTRUCTUREN

- 1) De gegevens op bijgevoegde gewaarmerkte tekening(en) zijn geldig voor en tijdens de uitvoering van in bijgaande KLIC-melding genoemde werkzaamheden. Bij afwijkende werkzaamheden dient opnieuw overleg te worden gepleegd.
- 2) Ten gevolge van uitgevoerde werkzaamheden kan het kabelnet gewijzigd zijn tussen datum van verstrekking van de tekeningen en de uitvoering van uw werkzaamheden. De maximale geldigheid van een KLIC-melding is 20 werkdagen, indien deze periode langer is dan 20 werkdagen, dient u nieuwe KLIC-melding aan te vragen.
- 3) De voorwaarden en richtlijnen alsmede de gewaarmerkte tekening(en) dienen op het werk aanwezig te zijn en desgevraagd aan de, namens de directeur van Ziggo, met het toezicht belaste inspecteur te worden getoond.
- 4) Bij ontgraving ter plaatse van Ziggo infrastructuur gelden de volgende voorwaarden:
  - a. De ontgraving ter plaatse van de Ziggo infrastructuur dient met de hand te geschieden.
  - b. Er moet rekening gehouden worden met zowel horizontale als verticale speling tussen de werkelijke ligging van de kabels.
  - c. De tekeningen zijn globaal en uitsluitend gebaseerd op de ligging gegevens voor zover bij ons bekend. De juiste ligging van de kabels moet vastgesteld worden aan de hand van de door en op kosten van de uitvoerder van het werk te maken proefgaten of -sleuven en/of opsporingsapparatuur.
  - d. Voor zover het tracé van de werkzaamheden dat van een leiding kruist, is de enig veilige werkwijze het eerst over het volle kruisingsvlak handmatig vrij graven van de kabels. Hierbij dient men te zorgen voor een deugdelijke opvangconstructie ter voorkoming van breuk.
  - e. Mofslagen zijn sporadisch aangeduid, diepteligging nooit. Van een "gebruikelijke" of constante diepteligging kan nooit worden uitgegaan.
  - f. Aanwijzingen gegeven door de, namens de directeur van Ziggo, belaste inspecteur met betrekking tot de ligging van de kabels, dienen onverwijld te worden opgevolgd.
  - g. De aanvulrand onder en/of boven de kabels moeten vrij van puin blijven en dienen doelmatig te worden verdicht.
  - h. Met het oog op de bereikbaarheid van de infrastructuur moeten obstakels zoals kraanbanen, keten, bouwmaterialen, enz., welke boven dan wel binnen een afstand van 0,5 m van de kabelroute(s) aanwezig zijn, op eerste aanzegging te worden verwijderd, zodat de mogelijkheden tot het uitvoeren van werkzaamheden aan de infrastructuur te allen tijde gewaarborgd blijft.
  - i. Mechanisch graven en het gebruik van peilijzers, pikhouwelen e.d. boven of vlak naast kabels is onverantwoord en zal in geval van schade aanleiding geven tot aansprakelijkstelling.
  - j. De kosten die voortvloeien uit schade en/of omleggingen aan en van de infrastructuur t.b.v. bovengenoemde werkzaamheden worden verhaald op de veroorzaker.
  - k. Voor vragen over de KLIC-melding kunt u contact opnemen met de op de KLIC-melding vermelde contactpersoon.
  - l. Schades dient u meteen te melden bij onze storingsdienst. U kunt ons bereiken op **088 7174 403**.

#### **Bijlage 1: Voorwaarden en richtlijnen**

**Nationaal Storingsnummer  
Gas en Stroom : 0800 – 9009**



Liander N.V.  
Postbus 50  
6920 AB Duiven

Aan: Aanvrager KLIC Melding

---

Aanvraagdatum: zie melding gegevens

Klicnummer: zie melding gegevens

Geachte heer/mevrouw,

U heeft een KLIC-melding gedaan. Graag reageren we op deze melding. Deze brief bevat geen specifieke gegevens (zoals melding nummer en locatie en geleverde thema's) en geldt voor alle typen KLIC Meldingen:

- Graaf meldingen,
- Calamiteiten meldingen,
- Oriëntatie verzoeken,
- Meldingen aangaande verzoek tot medegebruik fysiek infra of
- Meldingen aangaande verzoek tot coördinatie.

### Graaf of Calamiteiten melding

#### Aanwezigheid kabels en leidingen

Op de bijgevoegde tekening(en) is aangegeven waar de kabels en leidingen zich bevinden. De tekeningen zijn uitsluitend gebaseerd op de leggingsgegevens voor zover die bij ons bekend zijn. De exacte ligging, zowel in horizontale (x,y) als verticale (z) richting, kan door tal van oorzaken, waar op wij geen invloed hebben, afwijken. Het is belangrijk dat u altijd de exacte ligging lokaliseert, bijvoorbeeld door het maken van proefsleuven.

#### (Huis)aanluitschetsen

Huisaansluitschetsen krijgt u meegestuurd van de adressen welk u bij de aanvraag hebt opgegeven. Daarnaast stuurt Liander u altijd alle (huis)aansluitschetsen binnen de graafpolygoon die beschikbaar zijn per mail na.

#### PDF documenten openen

Bijlagen in PDF formaat kunnen het beste worden bekeken met de Adobe PDF Reader of de ingebouwde PDF viewer in Google Chrome. Het is ons bekend dat PDF's bekijken binnen de huidige versie van de Microsoft Edge browser problemen geeft.

#### Contactgegevens

Voor meer informatie kunt u ons bereiken op onderstaande telefoonnummers:

Algemene vragen Schadepreventie

- Telefoonnummer: 088-1912211
- E-mail: [schadepreventie@alliander.com](mailto:schadepreventie@alliander.com)

Schade melden

- Nationaal Storingsnummer Gas en Stroom : 0800 - 9009

#### Eis Voorzorgsmaatregel

Indien op de melding een 'Eis Voorzorgsmaatregel' van toepassing is, dan bent u verplicht minimaal drie werkdagen voordat u begint contact met ons op te nemen. In de brief 'EV', apart bijgevoegd, is opgenomen wat deze Eis Voorzorgsmaatregel inhoudt. Wij verzoeken u deze brief goed door te lezen.

Liander N.V. te Arnhem is onderdeel van Alliander N.V. KVK nummer 08021677 Arnhem. BTW nummer NL8075.62.166.B01 Bankrekening NL95.INGB.0000.0055.95 t.n.v. Alliander N.V.

## Nationaal Storingsnummer Gas en Stroom : 0800 – 9009

### Veilig werken

Om een veilige uitvoering van uw werkzaamheden te bevorderen, verwijzen wij u naar de "Richtlijn zorgvuldig graafproces" CROW publicatie 500. U kunt deze bestellen op <http://www.crow.nl>. De CROW publicatie 500 is van toepassing op het gehele graafproces.

Als u de kabel of leiding niet kunt vinden, dan kunt u contact met ons opnemen. Onze medewerker Schadepreventie helpt u de kabel of leiding te lokaliseren.

U bent verplicht beschadigingen aan onze netten en/of componenten direct te melden. U kunt deze doorgeven via het Nationaal Storingsnummer Gas en Stroom: tel 0800 9009 (gratis). Onder bepaalde voorwaarden wordt de schade kosteloos gerepareerd. Deze voorwaarden kunt u vinden op <https://www.liander.nl>.

Meer informatie over het verrichten van graafwerkzaamheden nabij onze kabels en leidingen, kunt u vinden in de brochure 'Voorkom storing en schade'. Deze kunt u downloaden op:

[https://www.liander.nl/sites/default/files/Aannemers\\_Installateurs-Voorkom\\_Storing\\_en\\_Schade.pdf](https://www.liander.nl/sites/default/files/Aannemers_Installateurs-Voorkom_Storing_en_Schade.pdf)

### Overige meldingen

Op de bijgevoegde tekening(en) is aangegeven waar de kabels en leidingen zich bevinden. De tekeningen zijn uitsluitend gebaseerd op de leggingsgegevens voor zover die bij ons bekend zijn. De exacte ligging, zowel in horizontale (x,y) als verticale (z) richting, kan door tal van oorzaken, waar op wij geen invloed hebben, afwijken.

### Contactgegevens

- **Calamiteiten/Graaf/Oriëntatie verzoek:** Voor meer informatie kunt u ons bereiken op onderstaand e-mail adres:
- **Melding verzoek tot medegebruik fysieke infra:** Voor meer informatie over of het indienen van een verzoek tot medegebruik fysieke infrastructuur kunt u ons bereiken op onderstaand e-mail adres
- **Melding verzoek tot coördinatie:** Voor meer informatie over of het indienen van een verzoek tot coördinatie kunt u ons bereiken op onderstaand e-mail adres:

➤ e-mail adres: [schadepreventie@alliander.com](mailto:schadepreventie@alliander.com)

Met vriendelijke groet,  
Liander N.V.

Afdeling Schadepreventie



**Reggefiber tH bv**  
Stationsstraat 115  
3811MH Amersfoort  
klic-reggefiber@kpn.com  
www.reggefiber.nl  
KvK 8140371

Klic App  
T.a.v. Dienstverlener Klic Aanvragen  
Fultonbaan 52  
3439NE NIEUWEGEIN

**Onderwerp**  
Graafmelding  
**Uw referentie**  
21G063171

**Datum**  
27-01-2021

**Reggefiber tH bv**  
I www.reggefiber.nl

Beste Dienstverlener Klic Aanvragen,

Naar aanleiding van uw Klicmelding 21G063171 geven wij te kennen dat Reggefiber tH bv **GEEN** belang heeft.  
Binnen het polygoon van het door u aangegeven graafprofiel zijn geen kabels en of leidingen van Reggefiber tH bv aanwezig.

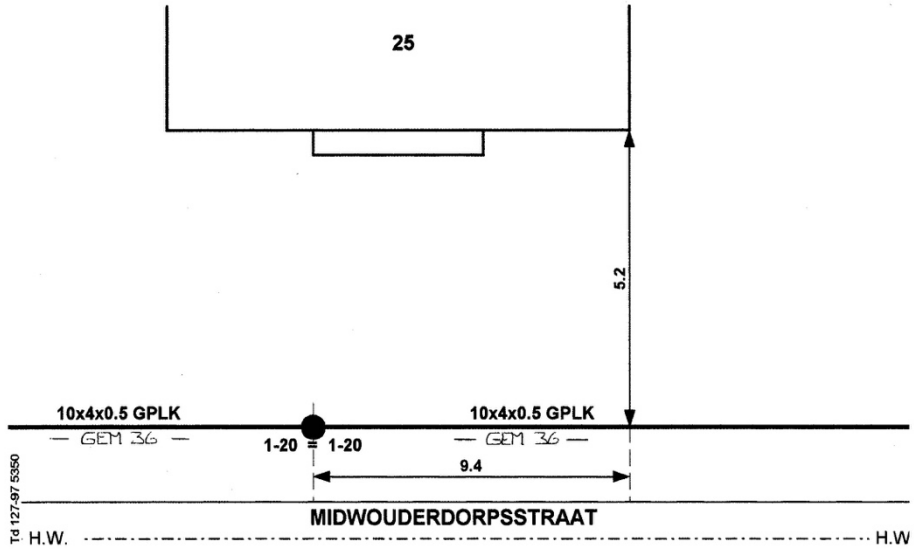
Met vriendelijke groet,

Reggefiber tH bv  
Afdeling CO IS Infra Beheer & Onderhoud

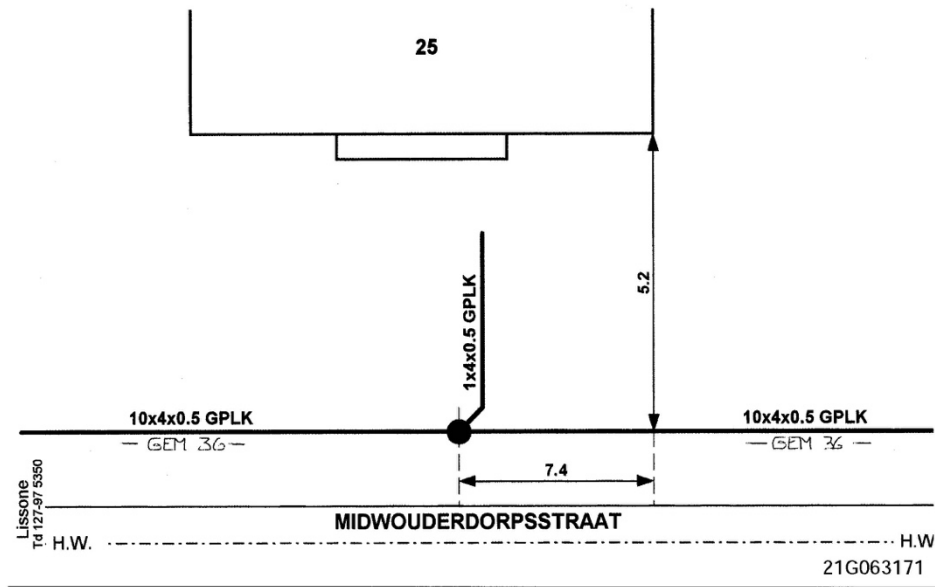
Voor melden van **graafschade**  
Voor vragen betreffende deze Klicmelding

T: +31 (0)88 006 3700  
T: +31 (0)88 006 3767

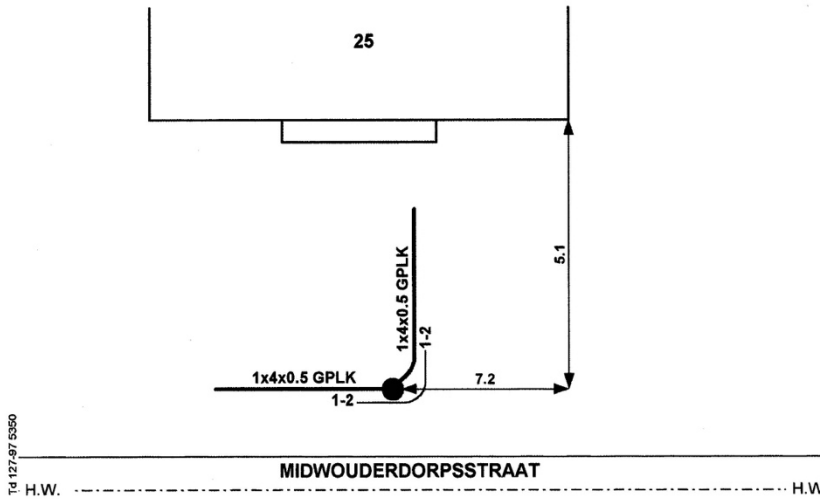
Cgb-nummer <b>229100</b>	Gemeente (plaats) <b>MIDWOUD</b>		Postcode <b>1679 GB</b>	Straatnaam <b>MIDWOUDERDORPSSTR</b>	Huisnr <b>25</b>	Lasnr <b>-</b>
Lasmof <b>KD 1</b>	Lengte IK <b>-</b>	Plaats IS/RA <b>-</b>	Lasser <b>a.hak</b>	Datum <b>03-02-03</b>	Bestrating <b>Klinkers</b>	Opmerkingen <b>-</b>
<b>LD 1</b>			<b>HANS</b>			



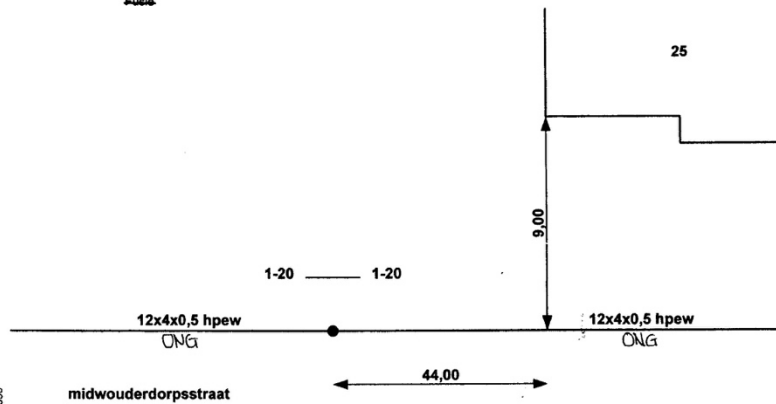
Cgb-nummer <b>229100</b>	Gemeente (plaats) <b>MIDWOUD</b>		Postcode <b>1679 GB</b>	Straatnaam <b>MIDWOUDERDORPSSTR</b>	Huisnr <b>25</b>	Lasnr <b>-</b>
Lasmof <b>Ks 1</b>	Lengte IK <b>-</b>	Plaats IS/RA <b>-</b>	Lasser <b>a.hak</b>	Datum <b>03-02-03</b>	Bestrating <b>Klinkers</b>	Opmerkingen <b>-</b>
<b>Ls 1</b>			<b>v VEEN</b>			



Cgb-nummer <b>229100</b>	Gemeente (plaats) <b>MIDWOUD</b>	Postcode <b>1679 GB</b>	Straatnaam <b>MIDWOUDERDORPSSTR</b>	Huisnr <b>25</b>	Lasnr <b>-</b>
Lasmof <b>SPL</b>	Lengte IK <b>-</b>	Plaats IS/RA <b>-</b>	Lasser <b>a.hak</b>	Datum <b>03-02-03</b>	Bestrating <b>Klinkers</b>
<b>v VEEN</b>					



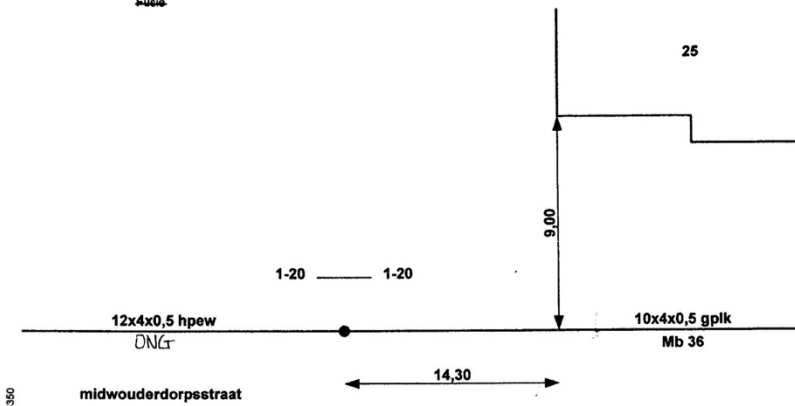
Cgb-nummer <b>229100</b>	UTS <b>MWD</b>	Gemeente (plaats) <b>Midwoud</b>	Straatnaam <b>Midwoud Dorpsstr</b>	Postcode <b>1679GB</b>	Huisnr <b>25</b>	Lasnr <b>-</b>
Lasmof <b>nvt</b>	Firma naam <b>kpn</b>	Lasser <b>P.V.Dommelen.</b>	Bestrating <b>Vest (asfalt, enz)</b>	Opmerkingen		
Lastechniek <b>Wurg Moduler Fusie</b>	Datum <b>7-1-2011</b>	Los (tegels, enz)		Geen (zand, aarde enz)		



21G063171

Bijlage toelichting 341

Cgb-nummer	UTS	Gemeente (plaats)	Straatnaam	Postcode	Huisnr	Lasnr
229100	MWD	Midwoud	Midwoud_dorpsstr	1679GB	25	
Lasmof	kr21	Firmanaam	kpn	Bestrating	Vest (asfalt, enz)	Opmerkingen
Lasbehuizing	nvt	Lasser	P.V.Dommelen.	Los	(tegels, enz)	
Lastechniek	Wurg Module Fusie	Datum	7-1-2011	Gaan	(zand, aarde enz)	

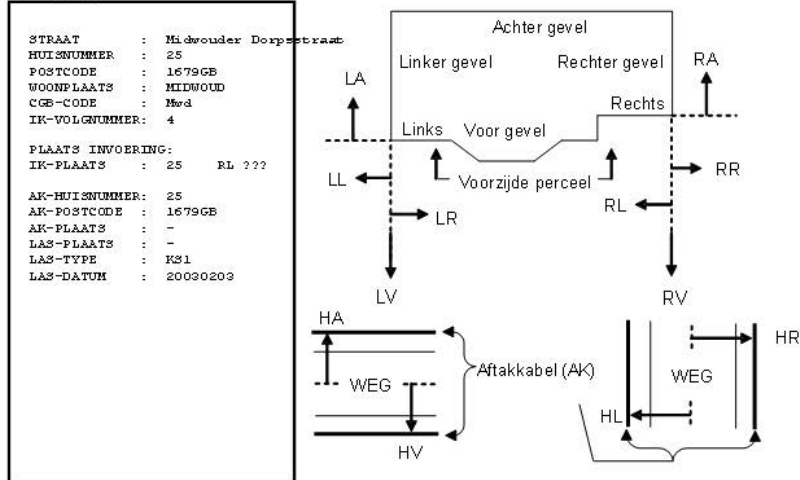


T0 127 - 97 5350

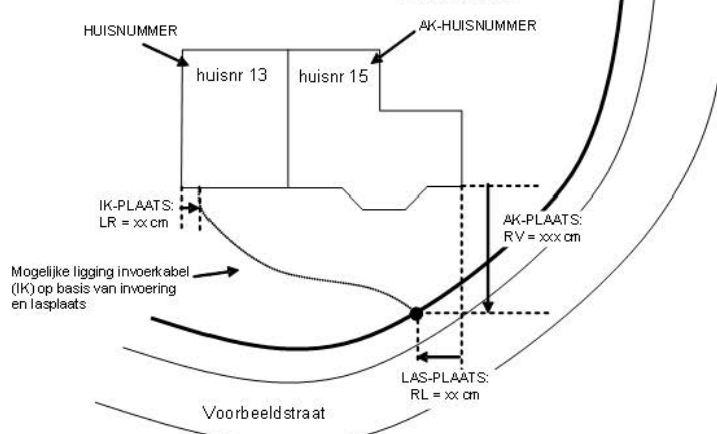
21G063171

Bijlage toelichting 342

## Lasgegevens KPN



## Voorbeeld



Legenda:			
LV = Links naar Voor	RV = Rechts naar Voor	HV = Hart weg naar Voor	VV = Voor gevel
LA = Links naar Achter	RA = Rechts naar Achter	HA = Hart weg naar Achter	VA = Achter gevel
LL = Links naar Links	RL = Rechts naar Link	HL = Hart weg naar Links	LV = Linker gevel
LR = Links naar Rechts	RR = Rechts naar Rechts	HR = Hart weg naar Rechts	RV = Rechter gevel

Toelichting op ligginggegevens per invoerkabel:

IK-plaats = Plaats waar de invoerkabel het perceel binnentreedt.

AK-plaats = Ligging van de Aftakkabel in centimeters vanuit de aangegeven hoek.

LAS-Plaats = Aantal centimeters vanuit de aangegeven hoek tot aan het punt waar de invoerkabel verbonden (las) is met de aftakkabel.

Alle maten zijn in centimeters

21G063171

**Klic App**

T.a.v. Dhr/Mevr. Dienstverlener Klic Aanvragen  
Fultonbaan 52  
3439NE NIEUWEGEIN

**Datum**  
27-01-2021

**Onderwerp**  
Graafmelding:  
2021/CI/\*1063172/0

**Uw brief van**

**Uw kenmerk**

**Ons kenmerk**  
2021/CI/\*1063172/0

**Bijlage(n)**

Geachte Dhr/Mevr. Dienstverlener Klic Aanvragen,

Naar aanleiding van uw graafmelding deelt KPN u mede, dat op de door u aangegeven locatie kabels en of leidingen van KPN aanwezig zijn, zoals weergegeven op bijgevoegde gebiedsinformatie.

De afhandeling van deze melding is een automatisch proces op basis van de gegevens van uw graafmelding. Voor nadere informatie of het beantwoorden van vragen over de geleverde gebiedsinformatie kunt u contact opnemen met onze helpdesk gebiedsinformatie.

[Telefoonnummer helpdesk gebiedsinformatie: 088-6610315](tel:088-6610315)

Graafwerkzaamheden dienen zorgvuldig te worden uitgevoerd. KPN adviseert met klem de werkzaamheden uit te voeren zoals beschreven in de WION (Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten) en de CROW publicatie 500, zijnde de "Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase".

Daarnaast waarschuwen wij voor het feit dat bij grondroeringen van niet mechanische aard ook ernstige schade toegebracht kan worden aan ons netwerk. Ter voorkoming van deze schade adviseren wij u, voordat u met uw werkzaamheden aanvangt, eerst onderzoek te doen naar de aard en locatie van ons netwerk. Dit geldt met name voor werkzaamheden in de directe nabijheid van onze aansluitkabels. Het zit in de aard van deze kabels dat zij minder beschermd zijn tegen invloeden van buitenaf..

Mocht u onverhoopt toch schade veroorzaken aan ons netwerk dan verzoeken wij u dit direct te melden bij de schadedesk van KPN.

[Telefoonnummer schadedesk van KPN \(0800\) 023 01 93.](tel:0800-023-01-93)

Hoogachtend,

KPN B.V.



**Disclaimer:**

- 1) Het kan voorkomen dat het totale bericht van de door KPN te leveren gebiedsinformatie groter of gelijk was aan 15 MByte als gevolg van het aantal gevraagde huisaansluitingen en of bijlagen. Als dit geval is, dan zijn deze huisaansluitingen en of bijlagen niet naar u meegestuurd via Klic-online. Deze worden apart via email nagezonden.
- 2) Het kan voorkomen dat er een lege PNG is bijgesloten. Echter, KPN heeft wel een belang omdat er huisaansluitschetsen bij betrokken zijn die u hebt aangevraagd.
- 3) Voor vragen over het gebruik van de viewer, Klic-online, het downloaden vanuit Klic-online, etc., dient u zich te wenden tot het Kadaster. Zie hiervoor [www.kadaster.nl/klic](http://www.kadaster.nl/klic).

## XIV Bouwkundig keuring rapport



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



### **Inspectierapport.**

Boerderij Midwouder Dorpsstraat 25  
1679 GB Midwoud  
Project nummer 2019- 107



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

## **Inspectierapport woonhuis.**

### **Algemene gegevens**

#### **Oprachtgever/ Aanvrager**

Naam : De heer D. Keijzer  
Straat : Broerdijk 33A  
Postcode : 1678 HA  
Plaats : Oostwoud  
Telefoon : 06-51281505

#### **Bouwkundige**

Naam : Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade  
Adres : Oosterblokker 20  
Postcode/plaats : 1696 BH  
Telefoon : 06-51426053  
Email : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

#### **Gegevens gekeurde woning**

Adres : Midwouder Dorpsstraat 25  
Postcode : 1679GB  
Plaats : Midwoud  
Inspectiedatum : 10 april 2019  
Soort woning : Stolpboerderij  
Bouwperiode/- jaar : 1905  
Bouwwijze : traditioneel op staal  
Wel/niet bewoond : wel bewoond  
Weer : helder  
Energie label aanwezig : neen

#### **Verantwoording**

Rapportdatum : 18 april 2019  
Bouwkundige : w.neefjes  
Handtekening :

#### **Onafhankelijkheid en objectiviteit.**

Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade garandeert een objectieve en volledige onafhankelijke uitvoering van de door haar gevoerde inspecties. Ook heeft Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade geen enkele commerciële binding met aannemers, makelaars of welke tussenpersoon dan ook, welke het resultaat van de inspecties kan beïnvloeden.

#### **Verklaring en aansprakelijkheid.**

De gegevens en beoordelingen welke in dit rapport zijn opgenomen, zijn door Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade naar beste kennis en weten onderzocht en zo getrouw mogelijk weergegeven. Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade is evenwel nimmer aansprakelijk voor een onjuiste en/of



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

onvolledige rapportage, noch voor de gevolgen van, door haar in het kader van een opdracht, gemaakte fouten. Behoudens opzet of daarmee gelijk te stellen grove schuld.

Deze rapportage is tot 6 maanden na inspectiedatum geldig.  
Schade door opzet of grove schuld dient schriftelijk en binnen maximaal 6 maanden na rapportagedatum te worden aangetoond. Elke en alle overige aansprakelijkstellingen en/of schadeclaims worden door Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade nadrukkelijk van de hand gewezen.

**Informatie met betrekking tot deze opname en inspectie**

Deze bouwkundige opname is een visuele inspectie en een moment opname. De non-destructieve wijze van deze opname heeft zijn beperkingen. Voor gebreken die niet waarneembaar waren op het moment van onderzoek is Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade niet aansprakelijk. Ingewonnen informatie valt buiten de verantwoordelijkheid van Trinitrade.

Alle daken, goten e.d. worden indien mogelijk maar zonder ladder geïnspecteerd. Indien noodzakelijk kan een inspectie met een ladder worden uitgevoerd, mits het zonder risico en op een veilige manier kan worden uitgevoerd. De opdrachtgever dient voor de noodzakelijke trappen te zorgen.  
Kruipruimtes worden visueel geïnspecteerd in de directe omgeving van een toegangsluik, indien deze aanwezig is en redelijk bereikbaar.

Inspectie van elektra- en gasinstallatie, aanwezige leidingen, overige installaties, fundering, riolering, asbest, zwam, houtworm of overige ongedierte zijn geen onderdeel van een bouwtechnische keuring. Wanneer in dit rapport toch opmerkingen over deze onderdelen zijn opgenomen, betekent dit gezinszins dat er een volledige inspectie heeft plaatsgevonden, maar is dit gebaseerd op visuele waarneming tijdens de bouwkundige inspectie. Voor deze onderdelen dient altijd een speciaal daarvoor bedoelde inspectie te worden uitgevoerd.

Niet zichtbare en/of door de eigenaar/verkoper niet benoemde onderdelen en risicofactoren vallen buiten de verantwoordelijkheid van Trinitrade. Bij de inspectie wordt niet getoetst of het gebouw voldoet aan het bouwbesluit of andere normen, zoals NEN voorschriften o.i.d. Indien relevant zal er wel naar deze normen worden verwezen.

Wanneer u nog vragen heeft over de inhoud van dit rapport, kunt u deze nog per E-mail aan ons stellen.

**Bij keuring ontvangen gegevens:**

**Is er recent verbouwd of onderhoud aan het pand gepleegd ?**

- Neen

**Zijn er specifieke bijzonderheden ?**

- Neen

**Aanwezigheid van asbest.**

- Er is geen asbest in de boerderij aanwezig.

Vanaf bladzijde 24 vindt u een overzicht van alle geïnspecteerde onderdelen. Achter ieder onderdeel staat aangegeven wat de beoordeling van de inspecteur is geweest. Dit wordt verduidelijkt met onderstaande kleuren.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

## Leeswijzer van het rapport

### Hoofdgroepen

De inhoud van de inspectie wordt samengevat in hoofdgroepen. Deze geven u een duidelijk beeld in de staat van de woning.

### Inspectiedetails






In de pagina's na de samenvatting wordt, per hoofdgroep, gedetailleerd uitgelegd wat de geconstateerde gebreken zijn. Bij elk inspectieresultaat vindt u tekst met uitleg en toelichting over het geconstateerde gebrek. Dit wordt eventueel ondersteund met een foto, welke als bijlage bij het rapport zijn gevoegd.

### Opmerkingen en informatie

In de teksten staan schuingedrukt opmerkingen (*Opm.*) over de diverse zaken die geïnspecteerd konden worden of waarschuwingen m.b.t. zaken die niet uitgesloten kunnen worden.

In de teksten staat schuingedrukt nadere informatie (*Info*) en/of tips over bijvoorbeeld het onderhoud of levensduur van de gekozen materialen.

### Waarderingsnormen en overzicht van de resultaten

	Goed	:	Geen gebreken vastgesteld
	Voldoende	:	Geen noemenswaardige gebreken vastgesteld
	Onvoldoende	:	Kleine gebreken vastgesteld
	Niet acceptabel	:	Grote gebreken vastgesteld
	Niet te beoordelen	:	



## Algemene beoordeling

Onderstaand overzicht geeft een algemeen beeld van de woning.

### 1. Algemeen

Voor de hele inspectie dient in acht genomen te worden dat alle uitspraken, gebreken, beoordelingen en vaststellingen uitsluitend betrekking hebben op datgene wat visueel waarneembaar is. Gebreken kunnen alsnog zichtbaar worden aan bouwkundige elementen, terwijl deze als voldoende zijn beoordeeld in dit rapport, na verwijdering van afwerkingen, bekledingen of andere veranderingen die niet mogelijk zijn geweest ten tijde van de opname/inspectie. Op basis van deze visuele inspectie zijn alle navolgende conclusies getrokken. Het kan zijn dat een conclusie niet correct blijkt te zijn na vervolg of destructief onderzoek. Plaatselijk kunnen tekortkomingen voorkomen. U dient rekening te houden met "regulier onderhoud".

Ten behoeve van de indeling van de boerderij t.b.v. dubbele bewoning wordt uitgegaan van algehele vernieuwing van de gehele inrichting, inclusief installaties conform de huidige voorschriften voor nieuwbouw en niet van noodzakelijk herstel/repairatie. Uitgangspunt voor deze bewoning is dat het woongedeelte en eerste vierkant de voorste woning behelst en de woningscheidende wand hier tussen is geplaatst. Het laatste vierkant, jongveestal en staart wordt gezien als de 2<sup>e</sup> woning.

Ten behoeve van de constructie van de boerderij, dak-, vierkant- en funderingsconstructie wordt indien mogelijk uitgegaan van (noodzakelijk) herstel aangevuld met vernieuwing van slechte onderdelen. De kosten hiervan zullen in het rapport per onderdeel ( fundering dak en vierkant) worden aangegeven.

De kosten hiervan zullen per onderdeel worden aangegeven.

Voor de overige onderdelen zal in het rapport bij het betreffende onderdeel de noodzakelijk te verrichten werkzaamheden, met de daaraan gekoppelde kosten (in grijs vlak) vermeld worden.

De genoemde kosten in het rapport zijn t.b.v. het renoveren van de boerderij t.b.v. dubbele bewoning inclusief algemene kosten en BTW. Dit is in de omschrijving tussen de stippellijnen en in een grijsvlak aangegeven.

### 2. Constructie en trappen.

#### a. Dakconstructie

Van de dakconstructie is de zichtbare constructie geïnspecteerd en beoordeeld. De constructie verkeert, in een onvoldoende conditie. Aan de gehele dak- en kapconstructie, met name sporen en hoekkepers, zijn diverse gebreken geconstateerd. Bijvoorbeeld het doorbuigen van deze sporen en hoekkepers (kruip) die het dak vormen. Zie foto 1, 2, 3, 4, 5 en 11. Op diverse plaatsen in de staart aan de achterzijde zijn noodschoren aangebracht. Zie foto 6. Tevens is plaatselijk in de dakconstructie de aanwezigheid van houtworm geconstateerd.

Door delaminatie van de gevels en kruip van de daksporen en hoekkepers, is het vierkant zichtbaar in de dakvorm. Zie foto 3 en 5. Tevens is het dak t.p.v. de kilgoot van de staart verzakt door aantasting van de constructie. Zie foto 7. Advies; ten gevolge van de kruip dienen de opleggingen van de sporen op de vierkant balken en t.p.v. de gevel/vloer aansluiting regelmatig goed gecontroleerd en vastgezet te worden.

*Opm.: Kruip: Een balk, spoor of plank wordt belast met variabele en permanente belasting. Variabel houdt in dat het er slechts tijdelijk op staat, terwijl permanente belasting van continue aard is. Kruip wordt veroorzaakt door langdurig aanwezig permanente belasting en resulteert in een doorbuiging welke twee keer de initiële belasting is. Oftewel het kan aardig doorzakken. Dit heeft te maken met het*



*geleidelijk aan veranderen van de structuurofbouw van het materiaal zelf. Door de belasting verandert – lees verslechtert het – waardoor de plank of balk na verloop van tijd steeds meer en meer gaat doorhangen. .*

Voor toekomstig gebruik kan de dakconstructie in de huidige toestand niet gehandhaafd blijven, omdat op langere termijn de opleggingen van de sporen onvoldoende blijken te zijn. Er zullen maatregelen genomen moeten te worden om de dakconstructie op te vangen, middels schoren en/of wanden. Het gebruiksooppervlak van de verdieping wordt dan echter beperkt in gebruik, waarbij in acht moet worden genomen dat de krachten hierop ook weer gedragen moeten worden door een constructie, die in het huidige gebouw gemaakt moet worden. Het is om deze reden en vanwege de huidige isolatie voorschriften en normen (EPC) en brandgevaarlijk riet tussen de sporen, beter om de dakconstructie in zijn geheel te vervangen, zodat die aan deze nieuwe eisen voldoet.

Directe kosten vervangen en vernieuwde dakconstructie incl. schilderwerk € 256.600,00

#### **b. Vierkantconstructie.(dubbel vierkant)**

De dubbele vierkantconstructie, inclusief de schoren en gebinten van de boerderij verkeert ondanks zijn afmetingen en ouderdom in goede conditie. Zie foto 8 t/m 12. Wel zijn de koppelbinten tussen de vierkant stijlen doorgebogen door kruip en de hierop komende krachten. Zie foto 11 en 12. Plaatselijk zijn onderdelen aangetast door houtworm.

Directe kosten gedeeltelijk vernieuwen constructie € 5.000,00

#### **c. Fundering; fundering op staal.**

De boerderij is op staal gefundeerd. Door vorst is schade ontstaan aan het funderingsmetselwerk en het gevelmetselwerk waardoor het op diverse plaatsen en ter plaatse van het maaiveld gedelamineerd is. Zie foto 13 t/m 16. Hierdoor en door de druk van de dakconstructie verzakt de fundering en ontstaan er zettingsscheuren in het gevelmetselwerk. Tevens gaat het metselwerk wijken. Zie foto 18 t/m 26.

*Opm. Een nader onderzoek naar de kwaliteit van de fundering is niet uitgevoerd.*

Door vorstschade, verzakkingen, en bolling is het funderingsmetselwerk niet meer te stabiliseren en/of te herstellen. Deze dient ingrijpend verstevigd of vernieuwd te worden. Als de aanlegdiepte onvoldoende is dan is het advies de fundering te vernieuwen en de onderzijde vorstvrij aan te leggen. Door het gewicht van woningscheidende wanden, de afmetingen van de vloer en de nieuw te maken verdiepingsvloer constructie(s) zal men rekening moeten houden dat de fundering, onder de buitengevelwanden en de woningscheidende wanden onderheid dienen te worden, waarbij dan ook de vierkantconstructie aan deze fundering gekoppeld en gestabiliseerd kan worden.

Directe kosten nieuwe funderingsconstructie en onderheide geïsoleerde vloer € 66.080,00

#### **d. Trappen: opmerkingen/gebreken**

De houtentrap van de woning geeft toegang tot de slaapkamers van de verdieping op de verdiepingsvloer van de stomp zijn ingebouwd. De trap komt uit op een smalle gang en overloop, is te smal, voldoet niet aan de voorschriften en geeft een onveilige situatie, voor de personen, die boven slapen.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

Zie foto 27 en 28.

---

Bij enkele of dubbele bewoning van de boerderij dienen er meerdere nieuwe trappen gemaakt te worden.

Directe kosten nieuwe trappen € 13.250,00

---

### 3. Daken en schoorstenen

#### a. Schuine hoofddak: Pannen belegd dak

Het hoofddak van de stolpboerderij is belegd met geglazuurde Friese pannen op het voor- en de beide zijdakvlakken. De achtergevel van de stolp en oostgevel van de staart zijn gedekt met zwart geglazuurde Tuile du Nord pannen. De dakvlakken van de dakopbouw aan de voorgevel zijn gedekt met grijze verbeterde Hollandse pan. Zie foto 4, 5 en 30 t/m 32. De glazuurlaag van de pannen is over het algemeen beschadigd en verdwenen. Hierdoor zijn de pannen poreus, zijn de neuzen van de pannen en de pannen zelf verzwakt door vocht en vorst, waardoor voor het grootste deel hergebruik van de meeste pannen niet mogelijk is. Ter voorkoming van lekschade ter plaatse van het woongedeelte van de verdiepingen, is op de zolder van de verdiepingen een pvc folie aangebracht. Zie foto 8, 9 en 11.

De hoekkepers van de stolp zijn voor het grootste deel belegd met gehoekte geglazuurde vorsten. Plaatselijk zijn er door herstel ook anders soortige vorsten aangebracht en er ontbreken de nodige vorsten. Ook van de originele vorsten is voor het grootste deel de glazuurlaag beschadigd. De cement aanhechting onderling, op de vorsten en op de pannen vertoont door verzakkingen en kruip van het dakvlak diverse scheuren en delamineert. Hierdoor liggen ze niet meer stabiel op de hoekkepers. Zie foto 33 + 34. Onder de pannen, tussen de sporen, is riet aangebracht. In combinatie met punt 2.a zullen de pannen en vorsten voor het grootste deel vervangen en/of vernieuwd moeten worden.

Het riet tussen de sporen van het gehele dakvlak van de stolp is op veel plaatsen bij de aansluitingen in de nok en vierkant uitgezakt, verweerd en van zeer matige kwaliteit. Zie foto 7, 35, 36 en 37. Het kan met het oog op toekomstig gebruik mede i.v.m. brandveiligheid voor in de woningen niet gehandhaafd blijven.

*Opm. In de loop der jaren verzamelt er zich onder de pannen vuil en nestmateriaal. Dit verhindert de ventilatie en kan verrotting/verstikking van het dakbeschot (in dit geval riet) veroorzaken. Hierdoor moeten diverse pannen op enig moment herlegd worden om de ventilatie te waarborgen.*

---

Het aanpassen c.q. vervangen van de pannen en vorsten zal in combinatie gezien moeten worden met punt 2.a en zal geheel conform de huidige voorschriften vernieuwd moeten worden.

Directe kosten herleggen bestaande en nieuwe pannen € 105.285,00

---

#### b. Schuine dak staart: Golfplatendak

Het schuine dak van de staart achter de boerderij is aan de Oostzijde belegd met een zwarte golfplaatbedekking op panlatten welke op de sporen zijn bevestigd en waartussen riet. Zie foto 32. De nok is afgedekt met een provisorisch aangebrachte zinken plaat. Ook hier is het riet tussen de sporen van het gehele dakvlak van de stolp bij diverse aansluitingen verzakt en verrot en van zeer matige kwaliteit. Het kan ook hier met het oog op toekomstig gebruik als onderdeel van de woningen niet gehandhaafd blijven.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

Dit dak zal eveneens in zijn geheel vernieuwd moeten worden.

**Directe kosten herleggen bestaande en nieuwe pannen 3.a.**

---

#### **c. Schoorsteen**

De gemetselde schoorsteen van de boerderij is buitendaks verwijderd. Vanaf de begane grond tot onderzijde van het dak is hij nog aanwezig.

Voorzover zichtbaar is de hoedanigheid van het overgebleven deel van de gemetselde schoorsteen het metselwerk en de specieafwerking rondom nog in een redelijk goede conditie. De bovenzijde van de schoorsteen is verwijderd. Voor zover waar te nemen is te zien dat de bovenzijde niet is afgedekt. Zie foto 37 en 38.

*Opm. In verband met de hoogte/bereikbaarheid is er geen volledig onderzoek aan de schoorsteen uitgevoerd.*

*Opm. Het is door visuele inspectie niet vast te stellen of de schoorsteen- en ventilatiekanalen voldoen aan de gestelde normen. Tevens zijn de kanalen niet aan de binnenzijde te inspecteren. Geadviseerd wordt de schoorsteenkanalen die in gebruik zijn t.b.v. de veiligheid en eventueel voor de verzekering, periodiek te laten vegen door een erkend bedrijf.*

*Info: Laat rookgasafvoerkanalen die u in gebruik neemt, vegen en controleren op gasdichtheid door een deskundig bedrijf. Wanneer er zich asbesthoudend materiaal in de rookkanalen bevindt, adviseert de patroonbond om de rookkanalen niet meer te vegen. De aanwezigheid van asbest in schoorstenen kan niet door middel van visuele inspectie worden vastgesteld. Indien hierover zekerheid is gewenst, verwijzen wij u naar de eerder gemaakte opmerkingen m.b.t. asbestinventarisaties.*

---

Het aanpassen c.q. vervangen van de schoorsteen zal ook in combinatie gezien moeten worden met punt 2.a. Overwogen kan worden om geen schoorsteen meer te plaatsen i.v.m. de huidige manier van verwarmen. Zo niet dan zal deze geheel vernieuwd moeten worden in dubbelwandige kanalen.

**Directe kosten nieuwe schoorsteen € 4.050,00**

---

#### **d. Dak of gevel doorvoeren**

Er zijn geen gebreken opgemerkt aan de aanwezige geveldoorvoer van de c.v. ketel. Deze verkeert in een voldoende conditie. De aansluiting met het dak is voldoende. Zie foto 39.

Bij nieuwe dubbele bewoning zal in verband met de nieuwe voorschriften, deze manier van verwarmen op gas komen te vervallen. Wel zullen er voor installaties de nodige dak en/of gevel doorvoeren voor c.v.-, riolering en ventilatie gemaakt moeten worden.

**Directe kosten nieuwe dak of geveldoorvoeren € 2.110,00**

---

### **4. Goten, hemelwaterafvoeren en overstekken**

#### **a. Goten**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

De goten van de voorgevel zijn nog de originele geprofileerde houten goten, die afwateren op het achtergelegen pannendak van de zijgevels. De goten inclusief lijsten zijn voor zover waar te nemen nog in goede conditie.

De overige goten van de stolp zijn kunststof pvc goten. Hieraan zijn diverse zichtbare gebreken geconstateerd. Zie foto.40 De gootbeugels geven hangen iets door. De waterafvoer van de goten verkeerd hier door in onvoldoende conditie en kan hierdoor niet goed als bedoeld functioneren, waardoor de gevel nat wordt. Bij de achtergevel van de boerderij ontbreekt de goot. Zie foto 41.

*Opm. Indien een goot niet van nabij is geïnspecteerd, is een afgeleid oordeel gegeven, welke is gebaseerd op visuele waarneming vanaf terrein, straat of balkon niveau.*

#### **b. Goten: kunststof**

*Info. Goten regelmatig (jaarlijks) reinigen en afvoeren vrij houden van bladeren en ander vuil.*

#### **c. Conditie hemelwaterafvoeren**

De hemelwaterafvoeren verkeren in een matige conditie. De afwatering is matig en op diverse plaatsen stuk, zie foto 41.. Het geheel kan als bedoeld en matig tot onvoldoende functioneren.

*Info: Hemelwaterafvoeren dienen ertoe om in voldoende mate hemelwater af te voeren in verhouding tot het dakoppervlak. Per 20m2 oppervlak dient 1 hemelwaterafvoer aanwezig te zijn.*

*Bij schuine daken is dit 1 hemelwaterafvoer per 50m2 oppervlakte schuine dakhelling. Uiteraard is regelmatig reinigen en verwijderen van vuile en bladeren een vereiste.*

-----  
Het aanpassen c.q. vervangen van de kunststof goten en hemelwaterafvoeren zal in combinatie gezien moeten worden met punt 2.a. De goten zullen passend bij de boerderij moeten zijn en zullen geheel vernieuwd moeten worden.

Directe kosten nieuwe goten en hemelwaterafvoeren € 22.225,00  
-----

## **5. Plafonds, wanden en kozijnen (binnen)**

### **Plafonds**

#### **a. Plafond gipsplaat.**

In het woongedeelte van de boerderij zijn zowel op de begane grond als op de verdieping gipsplaten plafonds aanwezig. In de woon- en zitkamer aan de voorzijde is een gipsplafond aangebracht tussen de houten verdiepingsbalklaag. Er zijn geen gebreken aan geconstateerd. In de overige kamers, douche toilet en gang zijn gipsplatenplafonds onder tegen de balklaag aangebracht. Op de verdieping zijn de schuine dakvlakken ook met gipsplaten bekleedt. Al deze plafonds zijn niet geïsoleerd. De plafonds hebben ook geen brandwerende functie. Plaatselijk is door lekkage het plafond beschadigd en verkleurt door lekkages. Zie foto 42.

-----  
Gezien het feit dat de verdiepingsvloeren niet vlak zijn, de oplegging op de gevels twijfelachtig zijn door verzakking en lekkage en bij enkele of dubbele bewoning uitgevlakt moeten worden zijn de plafonds niet houdbaar en dienen allen vernieuwd te worden.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

Directe kosten nieuwe plafonds onder houtachtige vloeren € 41.431,00

---

## Wanden

### a. Wanden: hout met behang en tegelwerk

Het merendeel van de binnenwanden van het woongedeelte van de boerderij bestaat uit houten stijl en regelwerk, zonder isolatie, waartegen houtendelen, gipsplaat en behang. Zie foto 43 en 44.

De houten wand als afscheiding van stal en vierkant is door het gewicht van de bovenliggende vloerconstructie doorgezakt en staat bol en verkeert in zeer slechte staat. Zie foto 45.

De wanden zijn brandgevaarlijk en zijn niet meer acceptabel als kamerscheiding.

---

De binnenwanden van de boerderij voldoen niet aan de huidige normen en eisen t.b.v. bewoning en dienen verwijderd en geheel nieuw gemaakt moeten worden.

Directe kosten nieuwe binnenwanden, schilderklaar incl. afwerking € 90.717,00

---

### b. Wanden: gemetselde binnenwanden

De wanden van de entree aan de voorgevel van de boerderij zijn gemetselde wanden op de oude betonnen stalvloer.

Ook de bijkeuken, douche en toilet wanden zijn betegeld en verkeren in goede staat. Zie foto 46 en 47. Ten behoeve van de indeling voor dubbele bewoning is uitgegaan van HSB wanden.

---

Directe kosten nieuwe binnen wanden, inclusief woningscheidende wanden, zie punt a.

---

## Kozijnen

### a. Kozijnen en deuren in de woning.

De authentieke binnenkozijnen en deuren, in de stalruimte zijn krom, verzakt, hangen scheef in de sponning en klemmen. Ze zijn voldoende voor gebruik maar het geheel verkeert in een onvoldoende conditie.

De kozijnen en deuren in het woongedeelte zijn redelijk goed maar te laag en voldoen niet meer aan de huidige voorschriften. Zie foto 43.

Het hang- en sluitwerk is gedateerd, er zijn plaatselijk gebreken (krukken zakken door) aan geconstateerd en verkeren in onvoldoende conditie. Advies: regelmatig onderhoud aan het hang- en sluitwerk uitvoeren. Het schilderwerk van de kozijnen en deuren is in redelijke conditie.

---

De binnenkozijnen zijn ook op diverse plaatsen geïntegreerd in het stijl- en regelwerk van de wanden en kunnen voor het grootste deel niet hergebruikt worden.

Sommige deuren kunnen mogelijk hergebruikt worden indien de boerderij wordt gerenoveerd. Het hang- en sluitwerk dient in zijn geheel vernieuwd te worden.

Directe kosten nieuwe binnenkozijnen, deuren en hang- en sluitwerk € 39.073,00

---

## 6. Kozijnen en beglazing (exterieur)



## **Kozijnen hout, gebreken of houtrot woongedeelte (exterieur)**

### **a. Kozijnen:**

Aan de houten kozijnen, ramen en deuren van het woongedeelte van de boerderij zijn weinig gebreken geconstateerd. De kozijnen, ramen en deuren verkeren in een voldoende conditie. In een enkel geval dienen de plaatselijke gebreken en zichtbare houtrot te worden hersteld, waarna het geheel kan worden afgewerkt met een verfsysteem conform het bestaande werk.

Er is gecontroleerd of de bevestiging van de kozijnen in orde is. De kozijnen staan vast en zijn deugdelijk gemonteerd. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. De montage is voldoende .

### **b. Kozijnen: tocht risico bij gevel aansluiting**

Met betrekking tot de tocht dichtheid is gekeken bij de draaiende delen, ter plaatse van de vensterbanken en langs de wanden/gevels. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt.

### **c. Kozijnen: hang- en sluitwerk**

Het hang- en sluitwerk functioneert matig en is ook matig onderhouden. Op termijn rekening houden met vervanging van onderdelen.

*Opm. Het hang- en sluitwerk is niet gecontroleerd op veiligheid, zoals bijvoorbeeld het politiekeurmerk veilig wonen. Alleen het functioneren van het aanwezige hang- en sluitwerk is beoordeeld. Met keurmerk heeft u tot 90% minder kans op een geslaagde inbraak.*

*Info. Aanbevolen wordt het onderhoud aan hang- en sluitwerk jaarlijks uit te voeren, zoals het intikken van de scharnierpenen en het spuiten van kruipolie (bijvoorbeeld WD40) op draaiende delen.*

---

Directe kosten nieuwe buitenkozijnen, ramen en deuren inclusief hang- en sluitwerk, beglazing en schilderwerk € 95.600,00

---

### **d. Kozijnen: hout, exterieur gebreken of houtrot**

Aan de houten kozijnen en deuren van het bedrijfsgebouwtje van de boerderij en jongveestal zijn voor zover aanwezig diverse gebreken en onvolkomenheden geconstateerd en er is plaatselijk houtrot aangetroffen. De kozijnen verkeren in een onvoldoende conditie voor eventueel hergebruik. De kozijnen en deuren dienen vervangen worden, waarna het geheel kan worden afgewerkt met een verfsysteem conform het bestaande werk. Het darsdeurkozijn en de darsdeuren zelf, zijn verzakt, hangen scheef, vertonen gebreken, zijn in slechte conditie en dienen afgeschreven en vernieuwd te worden. Zie foto 33.

De dubbele deuren en kozijn in de achtergevel van de jongveestal zijn niet origineel en dient vernieuwd te worden. Zie foto 33.

*Opm. We merken op dat meer houtrot zichtbaar kan worden bij onderhoud of bij verwijderen van de afwerking. Houtrot is nooit in zijn gehele omvang zichtbaar en kan zelfs geheel niet zichtbaar zijn als het ontstaat van binnenuit het kozijn.*

---



De darsdeuren en overige houten kozijnen en deuren zijn afgeschreven en dienen in zijn geheel vernieuwd te worden, waarbij in acht moet worden genomen dat deze een andere functie en uiterlijk zullen krijgen, aangepast aan de nieuwe situatie.

Directe kosten zie onder c.

#### **e. Kozijnen: beton**

De aanwezige betonnen kozijnen in de staart zijn in redelijk conditie en functioneren naar behoren. De zijn stabiel in het metselwerk en hebben enkele beglazing. Aan de aansluitingen rondom in het metselwerk zijn geen gebreken geconstateerd.

In verband met opsplitsing en renovatie van de boerderij t.b.v. dubbele bewoning en er nieuwe gevel kozijnen komen, is het aan te bevelen hiervoor houten kozijnen te gebruiken.

Directe kosten exclusief gietijzeren ramen, zie onder c.

#### **f. Kozijnen gietijzer.**

Er behoren 2 soorten gietijzeren kozijnen in de stolp boerderij aanwezig te zijn, namelijk halfronde en rechthoekig afgeronde kozijnen. De halfronde kozijnen bevinden zich bij de stallen. Echter deze zijn niet meer in de sparingen aanwezig. De andere kozijnen bevinden zich ter plaatse van de dars en vroegere jongvee stal. Alle aanwezige gietijzeren ramen in de stalgedeelten hebben enkelglas. Zowel het raam als het schilderwerk zijn in matige conditie.

Overwogen kan worden deze weer her te gebruiken, waarbij dan een voorzet raam geplaatst dient te worden. De ontbrekende halfronde kozijnen dienen indien mogelijk en aanwezig weer terug geplaatst moeten worden in het metselwerk.

Directe kosten inclusief gietijzeren ramen, zie onder c.

#### **g. Kozijnen dakramen.**

De aanwezige dakramen in de voor- en zijgevel zijn in redelijk conditie en functioneren naar behoren. De dakramen zijn voorzien van voldoende ventilatie en dubbele beglazing. Aan de aansluitingen in het dak zijn geen gebreken geconstateerd.

Overwogen kan worden deze weer her te gebruiken, waarbij dan mogelijk een andere positie in het dak bepaald kan worden.

Directe kosten, zie onder c.

#### **Beglazing.**

##### **a. Beglazing: enkel glas gebreken**

Diverse binnen- en buitendeuren en ramen in de houten kozijnen op de begane grond, verdieping en de buitenbeglazing van de stallen zijn voorzien van enkele beglazing en is in voldoende conditie. Plaatselijk ontbrekende beglazing in de betonkozijnen dienen aangebracht te worden. De enkele beglazing in de halffrond gemetselde sparingen t.p.v. de stallen zijn niet meer te gebruiken.



---

In verband met opsplitsing en renovatie van de boerderij t.b.v. dubbele bewoning, en er nieuwe gevel kozijnen komen is het enkele glas niet meer her te gebruiken. De enkele beglazing dient in zijn geheel te worden vervangen, waarbij mogelijk her te gebruiken kozijnen, deuren en/of ramen verzwaard moeten worden.

Directe kosten zie onder c.

---

#### **b. Beglazing: breuk in isolerende beglazing**

De aanwezige beglazing is gecontroleerd op breuk, diverse gietijzeren ramen zijn stuk en in betonramen ontbreekt plaatselijk het glas. De dubbele beglazing van de kozijnen in het woongedeelte verkeert het geheel in voldoende en goede conditie.

*Info. Dubbele beglazing bestaat in meerdere varianten. Zoals bijvoorbeeld; HR, HR+, HR++, waarvan de laatste de best isolerende werking heeft en een goed resultaat geeft voor bijvoorbeeld het energielabel.*

---

De kapotte raampjes in de gietijzeren ramen dienen vervangen te worden indien de kozijnen hergebruikt worden indien de boerderij voor dubbele bewoning geschikt wordt gemaakt. De ontbrekende beglazing in betonkozijnen behoeft niet vervangen te worden.

Directe kosten zie onder c.

---

#### **c. Kozijnen, ramen en deuren, waterborden en winveren: conditie schilderwerk.**

Het exterieur schilderwerk van het geheel verkeert in een matige conditie.

*Opm. We merken op dat het schilderwerk steekproefsgewijs is gecontroleerd. Het kan ook voorkomen dat houtrot zichtbaar wordt tijdens het schuren of tijdens de overige werkzaamheden. Verflagen lijken een goede hechting te hebben. Het gebruikte systeem is onbekend.*

---

Al het aanwezige buiten houtwerk van het woongedeelte en de her te gebruiken kozijnen, ramen en deuren dient opnieuw geschilderd te worden.

Directe kosten zie onder c.

---

#### **d. Natuursteen dorpels en neuten en geglazuurde raamdorpelstenen.**

De natuursteen dorpel en neuten van de voordeur vertonen geen gebreken en het geheel is in voldoende conditie. De natuursteen onderdorpel van het kozijn in de achtergevel van de staart kan eventueel hergebruikt worden.

Raamdorpelstenen van douche en toilet kozijn in de zijgevel vertonen geen gebreken.

---

Directe kosten nieuwe dorpels, neuten en raamdorpelstenen € 2.140,00

---

## **7. Keuken, toilet en douche**

### **Keuken**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

In de woning is een keuken aanwezig. Deze is geschikt voor gebruik en kan, voldoende functioneren. De keuken is uitsluitend technisch beoordeeld, esthetische beoordeling heeft niet plaats gevonden omdat dit persoonlijk is.

#### **a. Keuken: geen gebreken**

De aanwezige keuken is geïnspecteerd op gebreken aan o.a. tegelwerk, kitwerk, voegwerk, keukenkastdeuren, hang- en sluitwerk, kastbodems, achterwanden, vocht, lamineerlagen, werkblad, wasbak, kraan en dergelijke. Hieraan zijn geen gebreken opgemerkt, het geheel kan als bedoeld functioneren.

#### **b. Keuken: tegelwerk hechting aan de wand en voeg/kitwerk**

Het tegelwerk is op enkele plaatsen (indien en voor zover aanwezig) gecontroleerd op bevestiging. Het tegelwerk zit voldoende vast. De hechting is voldoende, er zijn geen gebreken.

Het voeg- en kitwerk in de keuken is gecontroleerd. Dit verkeert in een voldoende conditie. Er zijn geen gebreken opgemerkt.

*Info. Kitwerk dient ongeveer een keer per zeven jaar te worden vervangen. Het komt dan los langs de aansluitingen en kan lekkage of vochtbelasting veroorzaken van onderliggende materialen. Zeker bij intensief gebruik is het verstandig dit regelmatig te controleren.*

#### **c. Keuken: kastdeuren + hang- en sluitwerk onderdelen**

Enkele (kast)deuren zijn getest en gecontroleerd. Deze functioneren voldoende. Er zijn geen gebreken waargenomen.

Het hang- en sluitwerk van de keukenkastdeuren verkeert in een voldoende conditie. Het geheel kan goed functioneren, Er zijn geen gebreken.

#### **d. Keuken: apparaten en afvoeren**

De aanwezige apparaten zijn voorzover aanwezig niet getest, maar uitsluitend visueel geïnspecteerd. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. De overige voorzieningen, zoals kranen, afvoeren, wasbakken e.d. functioneren voldoende.

Indien de boerderij voor dubbele bewoning geschikt wordt gemaakt is de huidige locatie niet goed. De keuken is van zodanige leeftijd, dat deze niet hergebruikt kan worden en in zijn geheel verwijderd en vernieuwd dient te worden.

---

Directe kosten nieuwe keukens incl. apparatuur + tegelwerk 2 stuks totaal	€ 21.235,00
---	-------------

---

#### **Douche**

##### **a. Douche: sanitair**

De douche is ingebouwd in de vroegere stal het sanitair is van deze tijd en de E en Wtb leidingwerken zijn in de wanden weggewerkt.

De douche is geïnspecteerd, er zijn geen gebreken aan de aanwezige voorzieningen zoals kraan, afvoer, e.d.. Deze kunnen voldoende en als bedoeld functioneren.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

**b. Douche: bouwkundig**

Er is een goed functionerende (mechanische) ventilatie aanwezig. Er is verwarming middels de c.v. installatie. De douche is bouwkundig in een goede conditie.

**c. Douche: tegelwerk hechting aan de wand/vloer en voegwerk.**

Het tegelwerk is op enkele plaatsen (indien en voor zover aanwezig) gecontroleerd op bevestiging. Het tegelwerk zit voldoende vast. De hechting is voldoende, er zijn geen gebreken. Het tegelwerk verkeerd in een goede conditie.

Het voegwerk is gecontroleerd. Er zijn geen gebreken opgemerkt. Het voegwerk verkeerd in goede conditie.

De plaats van de douche is niet logisch en kan niet gebruikt worden indien de boerderij voor dubbele bewoning geschikt wordt gemaakt. De douche dient verwijderd en afgevoerd te worden. T.b.v. dubbele bewoning dienen nieuw badkamers en toiletten gerealiseerd te worden. .

Directe kosten nieuwe douches/badkamers, inclusief sanitair en tegelwerk € 25.483,00

**Toilet.**

**a. Toilet: geen gebreken**

Het toilet is gecontroleerd op gebreken aan het doorspoelmechanisme, doorspoeling, afsluitkraan, aansluiting riolering en dergelijke, hier zijn geen gebreken opgemerkt. Het toilet is op bevestiging gecontroleerd. Hierbij zijn geen gebreken opgemerkt. De bevestiging aan de wand en/of vloer is voldoende.

Het doorspoel mechanisme van het toilet is gecontroleerd en getest. Deze functioneren voldoende. Tijdens de controle aan het toilet is mede gecontroleerd of het water vlot wegspoelt en niet blijft 'hangen'. Eventuele vertragingen in het afvoeren van dit afvalwater kunnen een indicatie zijn dat er (beginnende ) rioolproblemen zijn. In dit geval is er bij deze controle geen probleem opgemerkt. De doorspoeling verloopt naar behoren.

Het reservoir van het toilet begint opnieuw te vullen na een doorspoeling. De vulsnelheid is goed. Aan de onderdelen en het functioneren ervan zijn geen gebreken opgemerkt.

In het toilet is een fonteinbak voorzien van een koudwaterkraan aanwezig.

**b. Toilet: tegelwerk hechting aan de wand/vloer en voegwerk**

Het tegelwerk is op enkele plaatsen (indien en voor zover aanwezig) gecontroleerd op bevestiging. Het tegelwerk zit voldoende vast. De hechting is voldoende, er zijn geen gebreken.

Bij geschikt maken voor dubbele bewoning kan het toilet i.v.m. de locatie in het pand niet gehandhaafd blijven en dient te worden gesloopt.

Directe kosten nieuwe toiletten ( 2 per woning), inclusief sanitair en tegelwerk € 3.540,00

**Bijkeuken**

**a. Bijkeuken: sanitair**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trintrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trintrade.nl](mailto:w.neefjes@trintrade.nl)

De bijkeuken is ingebouwd in de vroegere stal en is geheel van deze tijd. Installaties zijn in de wanden weggewerkt. In de bijkeuken is de wasmachine en droger geplaatst. Deze kunnen voldoende en als bedoeld functioneren.

**b. Bijkeuken: bouwkundig**

Er is geen goed functionerende (mechanische) ventilatie aanwezig. Er is verwarming middels de c.v. installatie. De bijkeuken is bouwkundig in een goede conditie.

**c. Bijkeuken: tegelwerk hechting aan de wand/vloer en voegwerk.**

Het tegelwerk is op enkele plaatsen (indien en voor zover aanwezig) gecontroleerd op bevestiging. Het tegelwerk zit voldoende vast. De hechting is voldoende, er zijn geen gebreken. Het tegelwerk verkeerd in een goede conditie.

Het voegwerk is gecontroleerd. Er zijn geen gebreken opgemerkt. Het voegwerk verkeerd in goede conditie.

De plaats van de bijkeuken in combinatie met de douche en toilet t.b.v. dubbele bewoning is niet logisch en kan niet gebruikt worden indien de boerderij voor dubbele bewoning geschikt wordt gemaakt. De bijkeuken dient ook verwijderd en afgevoerd te worden.

Directe kosten nieuwe bijkeuken, inclusief sanitair en tegelwerk € 4.544,00

## **8. Verwarming**

**a. Verwarming: hoofdinstallatie**

In het woongedeelte van de stulp is een lokale c.v. verwarming aanwezig. Het gehele verwarming systeem inclusief de warmtebronnen in de woning, douche, toilet en bijkeuken kunnen voldoende functioneren.

In stalruimten dars en vierkant is geen verwarming aanwezig waardoor in de woning vooral in de winterperiode veel warmte verloren gaat en in de onverwarmde ruimten een vochtig en kil klimaat heerst.

De verwarming in zijn geheel van het woongedeelte van de boerderij is van voldoende kwaliteit.

*Info. De verwarming en/of de warmwaterinstallatie dient te zijn voorzien van een deugdelijke rookgasafvoer. Een brander moet het aardgas dat toegevoegd wordt, goed kunnen verbranden. Daar is zuurstof voor nodig. Is er te weinig zuurstof, dan vindt er onvolledige verbranding plaats en vormt zich koolmonoxide.*

**b. Verwarming: afgifte bronnen geen gebreken**

Er zijn geen gebreken aan de afgiftebronnen waargenomen. Deze verkeren in een voldoende conditie.

De c.v. installatie zal in zijn geheel vernieuwd moeten worden indien de boerderij voor dubbele bewoning geschikt wordt gemaakt. Waarschijnlijk zal de dubbele bewoning van de boerderij als nieuwbouw gezien worden en moet er derhalve gasloos gebouwd worden. Dit houdt in dat de woningen middels een warmtepompsysteem verwarmt moet worden.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

Directe kosten nieuwe WTW installatie water/water voor de 2 woningen € 132.093,00

---

## 9. Elektra en brandveiligheid

### Totaal elektra

#### a. Elektra algemeen

*Opm. Hoewel de installaties niet tot het bouwkundige deel behoren, worden ze vanwege het belang in relatie tot het geheel van de woning meegenomen in de beoordeling. De beoordeling is daarmee wel beperkt, maar wordt zo volledig mogelijk uitgevoerd. Per installatie worden de bijzonderheden benoemd. De installaties zijn visueel geïnspecteerd en dus niet gekeurd. Voor een technische beoordeling kan een NEN 3140 keuring uitgevoerd worden van de elektrotechnische installatie.*

#### b. Elektra: algehele indruk groepen en meterkast

De groepenkast is een ouder systeem. E.e.a. kan echter nog naar behoren functioneren. Er zijn geen aardlekschakelaars aanwezig. Wel is een nieuwe digitale meter in de kast aanwezig.

De groepen en de meterkast is enigszins gedateerd, maar verkeren in een voldoende conditie. Zie foto 48. Er zijn geen gebreken waargenomen. Het geheel lijkt voldoende te kunnen functioneren.

*Info. Per 4 groepen in de meterkast dient minimaal 1 aardlekschakelaar aanwezig te zijn. Advies is dat bij uitbreiding van de installatie van de woning ook het aantal aardlekschakelaars in ogenschouw te nemen en aan te passen aan de voorschriften.*

#### c. Elektra: bedrading en randaarde

Er was niet te controleren of er overal in de boerderij recente bedrading aanwezig is. (bruin, zwart, blauw, geelgroen)

Het functioneren van de aarding op zich kan bij de keuring niet gecontroleerd worden.

#### d. Elektra: wandcontactdozen en schakelmateriaal

De wandcontactdozen en het schakelmateriaal van de boerderij is gedateerd, maar verkeren in een voldoende conditie en kunnen nog voldoende functioneren.

#### e. Brandveiligheid: rookmelders

Het gehele complex is niet voorzien van rookmelders. In verband met de brandveiligheid en grootte wordt geadviseerd meerdere rookmelders te plaatsen.

*Info. In dit geval gaan we er vanuit dat de te plaatsen rookmelders op batterijen, worden afgemonteerd. Wij adviseren u dan jaarlijks de batterijen te vervangen. Lees voor het plaatsen de handleiding goed door.*

---

De elektrische installatie zal in zijn geheel vernieuwd moeten worden indien de boerderij voor dubbele woning geschikt wordt gemaakt.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

Directe kosten nieuwe elektrische installatie incl. zonnepanelen voor de woningen € 47.567,00

---

## 10. Water en gas

### Water.

#### a. Watervoorziening: watertransport

In de woning zijn mogelijkheden aanwezig voor watertransport. Vanaf de meter kan het water naar de verschillende tappunten.

#### b. Watervoorziening: watermeter

De watermeter is in een watermeterput buiten voor de boerderij gesitueerd. Het verdient aanbeveling deze in de toekomst naar binnen te plaatsen

Enkele tappunten zijn gecontroleerd. De hoeveelheid waterafgifte is voldoende. Het gehele systeem functioneert voldoende. De leidingen zijn voorzover zichtbaar niet geïsoleerd. Er zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

#### c. Watervoorziening: waterdruk warm- en koudwater

Enkele tappunten zijn gecontroleerd. De hoeveelheid waterafgifte is voldoende. Het gehele systeem functioneert voldoende. Er zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Bij gebruik van warm en/of koudwater wordt geen klappend leidingwerk gehoord. Een terugslag is niet aanwezig. Het leidingwerk is voor zover zichtbaar voldoende gebeugeld en/of bevestigd.

*Info. Om warmteverlies via de waterleidingen te voorkomen is het raadzaam de leidingen welke zichtbaar zijn in en zich onverwarmde ruimtes bevinden te isoleren.*

---

De waterinstallatie zal in zijn geheel vernieuwd moeten worden indien de boerderij voor dubbele woning geschikt wordt gemaakt.

Directe kosten nieuwe water installatie € 19.245,00

---

### Gas.

#### a. Gasvoorziening: geen opmerkingen

*Opm. Hoewel de installaties niet tot het bouwkundige deel behoren, worden ze vanwege het belang in relatie tot het geheel van de woning meegenomen in de beoordeling. De beoordeling is daarmee wel beperkt, maar wordt zo volledig mogelijk uitgevoerd. De gasinstallatie is visueel geïnspecteerd en dus niet gekeurd. Voor een technische beoordeling kan een veiligheidskeuring worden uitgevoerd, waarbij dan de gasinstallatie afgeperst kan worden. Eventuele leidingwerk in kruipruimtes of andere niet en/of beperkt zichtbare locaties zijn niet en/of slechts voor het direct zichtbare gedeelte geïnspecteerd*

#### b. Gasvoorziening: gasdruk

De gasinstallatie of onderdelen daarvan zijn tijdens de inspectie in bedrijf functioneert naar behoren.

#### c. Gasvoorziening: gasmeter en gasleidingen



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

De gasmeter is in de meterkast in de hal op de wand onder de Electra installatie bevestigd. Zie foto 48. De bevestiging van de gasmeter is goed. Voor zover te zien kan het systeem goed functioneren. Het is niet mogelijk de gasleidingen visueel te inspecteren. De bevestiging van het leidingwerk is visueel niet te inspecteren.

De gasinstallatie zal in zijn geheel vernieuwd moeten worden indien de boerderij voor dubbele woning geschikt wordt gemaakt.

Waarschijnlijk zal de dubbele bewoning van de boerderij als nieuwbouw gezien worden en moet er derhalve gasloos gebouwd worden. Dit houdt in dat de woningen middels een warmtepompsysteem verwarmt moet worden.

Directe kosten nieuwe warmtepomp installatie zie onder 10.

## 11 Ventilatie

### Functioneren ventilatiesysteem

#### a. Ventilatiesysteem: natuurlijk

Het woongedeelte van de boerderij is niet voorzien van ventilatie. Er zijn onvoldoende mogelijkheden voor spuiventilatie. Het aantal reeds toegepaste mogelijkheden voor luchttoevoer- en luchtafvoeropeningen, alsmede de afmetingen hiervan, zijn onvoldoende.

*Info. Advies: regelmatig controleren of ventilatie voldoende is/blijft. Let er op dat er altijd ook voldoende lucht toegevoerd kan worden, door ventilatieroosters in ramen of openingen onder de deuren (na vloerafwerkingen 2 cm). Advies is bij het aanpassen van de beglazing en/of buitenramen in de bovendorpels van de ramen ventilatieroosters te plaatsen.*

#### b. Tekortkomingen ventilatiesysteem

In het woongedeelte zijn weinig problemen waar te nemen of aanwezig die worden veroorzaakt door ventilatieproblemen.

#### c. Ventilatie: roosters

*Info. Boven de beglazing zijn geen roosters ten behoeve van aanzuigingen en aanvoer van ventilatielucht aanwezig. Dit wordt niet direct gezien als een gebrek. Een goede ventilatie is echter bevorderlijk voor een goed en gezond binnenmilieu.*

*Info. Hoewel de installaties niet tot het bouwkundige deel behoren, worden ze vanwege het belang in relatie tot het geheel van de woning meegenomen in de beoordeling. De beoordeling is daarmee wel beperkt, maar wordt zo volledig mogelijk uitgevoerd. Het belang van goede ventilatie wordt vaak onderschat. Zowel vanwege bouwkundige als gezondheidsaspecten is een goede ventilatie noodzakelijk.*

Indien de woning voor dubbele bewoning geschikt gemaakt wordt is voor elke woning een compleet nieuw ventilatiesysteem nodig.

Directe kosten nieuwe wtw- mechanisch ventilatie systeem.2 woningen € 29.668,00



---

## 12 Kruipruimte.

De kruipruimte is niet bereikbaar en derhalve niet geïnspecteerd.

Directe kosten t.b.v. nieuwe kruipruimten n.v.t. i.v.m. onderheide vloer.

---

## 13 Vloeren

### a. Soort vloeren: begane grondvloer hout.

De vloer van de begane grond van het woongedeelte is gedeeltelijk van hout en gedeeltelijk (hal en slaapkamer) van beton. De houten vloeren van woonkamer en keuken zijn ongeïsoleerde houten vloeren, waar geen zichtbare onvolkomenheden zijn gesignaleerd.

*Opm. De vloer is onder de bovenzijde van de eventueel aanwezige afwerking niet geïnspecteerd. Het is mogelijk dat na verwijderen van de vloerafwerkingen alsnog gebreken zichtbaar worden.*

### b. Soort vloeren: begane grondvloer beton/steenachtig.

De vloeren van toilet, keuken, douche, koestallen, jongveestal en dars zijn van ongeïsoleerd beton.

In de koe- en de jongvee stal zijn nog originele stalvloeren met groep aanwezig.

De vloer in de entree en naastgelegen slaapkamer is een ongeïsoleerde betonvloer en nog in een goede conditie.

Door temperatuurverschillen 's zomers veel hinder van condensvorming en in de winter koude vloer.

In de huidige conditie niet meer acceptabel voor een normaal gebruikelijke woongenot.

De betonvloeren van de stallen, en dars vertonen scheuren door verzakkingen. Door verzakking, loopt de vloer sterk af naar de gemetselde zijgevel.

### c. Soort vloer: geenvloer.

Binnen het vierkant van de boerderij is een stelconplaten vloer aanwezig.

Doordat de vloeren niet geïsoleerd zijn en op de grondslag liggen, kunnen ze aan de onderzijde niet na geïsoleerd worden en aan bovenzijde blijft er te weinig hoogte over voor bewoning. Door zettingsverschillen kunnen er alsnog scheuren ontstaan. Advies is alle beganegrondvloeren te verwijderen en in de gehele boerderij inclusief de stallen nieuwe geïsoleerde vloeren aan te brengen.

Directe kosten nieuwe geïsoleerde beganegrondvloeren, zie onder 2.

---

### d. Soort vloeren: zolder- verdiepingsvloer hout.

De algehele en originele houten zoldervloeren van de boerderij bestaan voor zover zichtbaar in het woongedeelte uit zware houten geprofileerde balken, waarop vloerdelen. De balken zijn opgelegd op of in de buitengevels en binten tussen en tegen de vierkantstijlen. Door verzakking van de gevels en doorbuiging van de binten tussen de vierkantstijlen liggen de vloeren niet vlak en onder afschot naar de gevels. De groef en mes van de zoldervloerdelen ter plaatse van het woongedeelte zijn niet te controleren op gebreken. Door de aanwezige vloerbedekking en plafonds. Ze lijken stabiel en veren niet door,



De vloerdelen boven de stallen zijn grotendeels verweerd, stuk en vertonen open kieren en gaten en zijn niet meer te gebruiken. Zie foto 49, 50 en 51, hierdoor ontbreekt de stabiliteit van dit vloer gedeelte. In diverse balken zijn eveneens aantastingen geconstateerd.  
Diverse stijlen tussen de stallen zijn aan de onderzijde door houtrot aangetast en verkeren in matige conditie.

Door de grote h.o.h. afstand van de balken, buigen de vloerdelen plaatselijk door en is de huidige zoldervloerconstructie moeilijk of haast niet geschikt te maken voor bewoning, in verband met de huidige normen voor vloerbelastingen. Tevens zal rekening moeten worden gehouden dat door het geschikt maken voor dubbele bewoning de vloerconstructie andere overspanningsrichtingen en opleggingen kan krijgen. Wellicht dat enkel balken voor hergebruik geschikt zijn.

Directe kosten nieuwe geïsoleerde HSB 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> verdiepingsvloeren € 56.448,00

#### **e. Vloerafwerking**

*Opm. In verband met de aanwezigheid van vloerafwerking in de slaapkamers is de onderliggende vloerconstructie aan de bovenzijde niet geïnspecteerd. Indien meubels en dergelijke aanwezig zijn, dan zijn deze niet verplaatst, tapijt is niet 'opgetild' of (deels) verwijderd om de onderliggende constructie te inspecteren.*

### **14 afvoeren en riolering**

#### **a. Riolering**

Het afschot van de afvoeren en de rioleringen is voldoende. Een goed afschot is noodzakelijk. Bij wijzigingen in het systeem adviseren wij u altijd hiermee rekening te houden.  
De rioleringen verkeren in een voldoende conditie. Voorzover zichtbaar functioneert de riolering voldoende.

*Opm. Buitenrioleringen zijn visueel niet te inspecteren. Derhalve kunnen deze niet beoordeeld worden.*

*Opm. De riolering is beperkt zichtbaar. Het deel buiten de woning is geheel niet geïnspecteerd. De zichtbare afvoeren en rioleringen zijn alleen visueel aan de buitenzijde geïnspecteerd.*

*Opm. Uiteraard kunnen wij geen uitspraken doen over afvoeren die verwerkt zijn in wanden, achter aftimmeringen of op andere niet zichtbare locaties.*

*Opm. Er moet rekening gehouden worden met regulier onderhoud, zoals het doorspuiten van de riolering.*

#### **b. Riolering: ophanging, montage, loop en materiaal.**

De ophanging en loop en materiaal van de riolering is niet geïnspecteerd, vanwege het ontbreken van kruipluiken.

De rioleringsinstallatie zal in zijn geheel vernieuwd moeten worden indien de boerderij voor dubbele woning geschikt wordt gemaakt.

Directe kosten nieuwe rioleringsinstallatie binnen en buiten €12.863,00



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

## 15 Gevels exterieur

### a. Soort gevel: metselwerk

*Info. Metselwerk is de meest gebruikte en traditionele manier van bouwen. De toepassingstechniek is uiteraard in de loop der jaren flink verbeterd, Daar waar vroeger nauwelijks dilataties (een dilatatie heeft als doel het krimpen en uitzetten van het materiaal op te vangen) in het metselwerk werden toegepast, is dat tegenwoordig het tegenovergestelde. Geen dilatatie betekent doorgaans meer risico op scheurvorming zonder dat daar een constructief probleem aan ten grondslag ligt. Maar als oorzaak heeft een werking van zetting van materialen. Zeker daar waar woningen gebouwd zijn op een zogenaamde staalfundering. (fundering zonder palen). Hier is nogal eens scheurvorming aanwezig zonder constructieve oorzaak. Nieuwere woningen zijn voorzien van voldoende dilataties. Als de woning dan ook onderheid is, zijn de risico's op scheurvorming minimaal.*

### b. Gevels: scheurvorming

Het metsel- en het voegwerk van de gehele boerderij, vertoont ondanks de aanwezigheid van anker rozetten in de achtergelegen houtenstijlen, overal zettingscheuren en verkeert in een matige tot slechte conditie. Dit witte metselwerksteen is plaatselijk geheel verweerd, verzand en niet meer bruikbaar. Zie foto 25 en 26.

*Opm. In de bestaande bouw is er altijd een beperkt risico dat door werking en zetting van materialen of het ontbreken van voldoende dilataties thermische scheurvorming gaat optreden en/of reeds beperkt aanwezig is.*

### Conditie gevelmateriaal

#### a. Gevels: conditie (metselwerk)stenen met ongeïsoleerde houten klamp aan binnenzijde

De kwaliteit van het opgaande metsel- en voegwerk van de boerderij is door delaminatie in matige conditie, zie foto 12 t/m 16, waardoor de stabiliteit van de gevels en dus de gehele boerderij ernstig is verzwakt.

De baklaag van het metselwerk, c.q. stenen, is grotendeels nog intact. Indien een baklaag is aangetast, verliest de steen deels zijn afwaterende functie. Vocht wordt dan door de steen opgezogen en vastgehouden en de steen kan door vorst stukvriezen. De stenen zijn geïnspecteerd op schilfering en "afboeren". Hierbij zijn behoudens bij de witte stenen, van de gevel weinig of geen gebreken geconstateerd. De gemetselde dakopbouw vertoont diverse scheuren en helt enigszins naar achter. Door betimmering aan de binnenzijde is niet te constateren wat de oorzaak hiervan is. Waarschijnlijk door slechte ondersteuning van het metselwerk. Dit dient bij herstel constructief goed opgevangen te worden.

Door vorst- en water is het metsel- en met name het voegwerk van de boerderij op diverse plaatsen op maaiveld niveau plaatselijk gedelamineerd in onvoldoende conditie. Tevens zal het plaatsen van kozijnen t.b.v. nieuw te maken gevelopeningen t.b.v. het geschikt maken van dubbele bewoning, in het oude metselwerk geen goede uitwerking hebben op de kwaliteit en stabiliteit hiervan. Indien de boerderij voor dubbele bewoning geschikt gemaakt zal worden is het advies alle gemetselde gevels te verwijderen en nieuwe geïsoleerde gevels te maken, waarbij overwogen moet worden of deze weer gestukadoord moeten worden.



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

Tegen de binnenzijde van de gevelmetselwerken is plaatselijk t.p.v. het woongedeelte van de boerderij een ongeïsoleerde houten klamp aangebracht. Deze klamp is in voorzover in het woongedeelte te zien voldoende conditie.

*Opm. Met name in de winter bij bevroering van de gevel kan dit leiden tot grotere schade aan het metselwerk. Deze bevroering zal dan weer een schilfering, ofwel afboering van het metselwerk tot gevolg hebben.*

*Opm. Met name vanwege de hogere vochtbelasting aan de onderzijde en het risico op vochtdoorslag, alg en mosgroei, dient dit onderste metselwerk in kwalitatief hoogwaardige conditie te verkeren.*

---

Directe kosten nieuwe geïsoleerde en in spouwmuur uitgevoerde buitengevelmetselwerken, inclusief voegwerk en dakkapel constructie werk	€ 98.992 ,00
--	--------------

---



## Resultaten overzicht.

Onderdeel	Resultaat	Kosten in €
Algemeen voorbereidingstraject		59.762,00
Vragen over bouwkundige bijzonderheden aan de betrokkene	Goed	
Vragen over installatietechnische bijzonderheden aan betrokkene	Goed	
1 <b>Algemeen</b>		
2 <b>Constructie en trappen</b>		
a Dakconstructie	Onvoldoende	256.614,00
b Vierkantconstructie	Volgende	5.000,00
c Fundering; fundering op staal	Niet acceptabel	66.080,00
d Trappen; opmerkingen/gebreken	Niet acceptabel	13.250,00
3 <b>Daken en schoorstenen</b>		
a Schuine hoofddak; pannen belegd dak i.c.m. 2a	Onvoldoende	105.285,00
b Schuine dak staart golfplaat, zie 3a.	Niet acceptabel	
c Schoorsteen	Onvoldoende	4.050,00
d Dak of gevel doorvoeren	Volgende	2.110,00
4 <b>Goten, hemelwaterafvoeren en overstekken</b>		
a Goten	Onvoldoende	22.225,00
b Goten: kunststof, zie a.	Onvoldoende	
c Conditie hemelwaterafvoeren, zie b.	Onvoldoende	
d Dak overstekken	Volgende	
5 <b>Plafonds, wanden en kozijnen binnen</b>		
a Plafond: gipsplafond	Onvoldoende	41.431,00
<b>Wanden</b>		
a Wand: hout met behang en tegelwerk	Onvoldoende	90.717,00
b Wand gemetselde wanden wordt HSB, zie a.	Onvoldoende	
<b>Kozijnen</b>		
a Kozijnen en deuren in de woning	Onvoldoende	39.073,00
6 <b>Kozijnen en beglazing (exterieur)</b>		
a Kozijnen: bevestiging	Goed	
b Kozijnen: tocht risico bij gevelaansluiting	Volgende	
c Kozijnen: hang- en sluitwerk	Onvoldoende	95.600,00
d Kozijnen: hout, exterieur gebreken of houtrot, zie c.	Onvoldoende	
e Kozijnen: beton, zie c.	Onvoldoende	
f Kozijnen: gietijzer, zie c.	Niet acceptabel	
g Kozijnen dakramen, zie c.	Volgende	
<b>Beglazing, zie c.</b>		
a Beglazing: enkelglas gebreken	Onvoldoende	
b Beglazing: breuk in isolerende beglazing	Volgende	
c Kozijnen, ramen en deuren: conditie schilderwerk, zie c.	Onvoldoende	



d	Raamdorpels	Voldoende	2.140,00
7	<b>Keuken, toilet en douche</b>		
	<b>Keukens</b>		21.235,00
a	Keuken: geen gebreken	Voldoende	
b	Keuken: tegelwerk hechting aan de wand en voeg/kitwerk	Voldoende	
c	Keuken: keukenkastdeuren + hang- en sluitwerk	Voldoende	
d	Keuken: apparaten en afvoeren	Voldoende	
	<b>Douches/badkamers</b>		25.483,00
a	Douche: sanitair	Voldoende	
b	Douche: bouwkundig	Voldoende	
c	Douche: tegelwerk hechting aan de wand	Voldoende	
	<b>Toilet</b>		3.540,00
a	Toilet: geen gebreken	Voldoende	
b	Toilet: tegelwerk hechting aan de wand	Voldoende	
	<b>Bijkeuken</b>		4.544,00
a	<b>Bijkeuken: sanitair</b>	Voldoende	
b	Bijkeuken bouwkundig	Voldoende	
c	Bijkeuken tegelwerk hechting en voegwerk	Voldoende	
8	<b>Verwarming en warmwater</b>		132.093,00
a	Verwarming: hoofdinstantie	Goed	
b	Verwarming: afgifte bronnen geen gebreken	Goed	
9	<b>Elektra en brandveiligheid</b>		
a	Elektra algemeen	Voldoende	47.567,00
b	Elektra: algehele indruk groepen en meterkast	Voldoende	
c	Elektra: bedrading en randaarde	Niet te controleren	
d	Elektra: wandcontactdozen en schakelmateriaal	Voldoende	
e	Brandveiligheid: rookmelders	Onvoldoende	
10	<b>Water en gas</b>		19.245,00
a	Watervoorziening: watertransport	Goed	
b	Watervoorziening: watermeter	Voldoende	
c	Watervoorziening: waterdruk warm- en koudwater	Voldoende	
	<b>Gas</b>		
a	Gasvoorziening: geen opmerkingen	Goed	
b	Gasvoorziening: gasdruk	Niet te beoordelen	
c	Gasvoorziening: gasmeter en gasleidingen	Niet te beoordelen	
11	<b>Ventilatie</b>		29.668,00
a	Ventilatiesysteem natuurlijk	Voldoende	
b	Tekortkomingen ventilatiesysteem	Voldoende	
c	Ventilatie: roosters	Onvoldoende	
12	<b>Kruipruimte</b>	Niet te beoordelen	
13	<b>Vloeren</b>		56.448,00
a	Soort vloer: begane grondvloer hout	Onvoldoende	
b	Soort vloer: begane grondvloer beton/steenachtig	Onvoldoende	



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)

c	Soort vloer: geen vloer	Niet acceptabel	
d	Soort vloer: zolder- verdiepingsvloer hout	Onvoldoende	
14	<b>Afvoeren en riolering</b>		12.863,00
a	Riolering	Voldoende	
b	Riolering: ophanging, loop en materiaal	Niet te beoordelen	
15	<b>Gevels exterieur</b>		98.992,00
a	Soort gevel: metselwerk	Onvoldoende	
b	Gevels: scheurvorming	Niet acceptabel	
	<b>Conditie gevelmateriaal</b>		
a	Gevels: conditie metselwerk + houtenklamp binnen	Onvoldoende	
b	Gevels stucwerk: los stucwerk	Onvoldoende	
	<b>Totaal kosten raming renovatie bestaande boerderij t.b.v. dubbele bewoning inclusief algemene kosten en BTW</b>		<b>1.255.015,00</b>

**Foto bijlage 1.**



**Foto 1+ 2 Doorbuiging (kruip) dakvlak en sporen.**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51 426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 3 Kruip van hoekkepers.**



**Foto 4 Vierkant zichtbaar.**



**Foto 5 Kruip in kapsoren**



**Foto 6 Extra schoren in staart.**



**Foto 7 Kilpeperconstructie staart aangetast en verzakt.**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 8 Dubbelvierkant constructie**



**Foto 9 Dubbelvierkant constructie**



**Foto 10 Dubbelvierkant constructie**



**Foto 11 Dubbelvierkant constructie**



**Foto 12 + 13 Gedelamineerd metselwerk.**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 14 + 15 Gedelamineerd metselwerk.**



**Foto 16 Gedelamineerd metselwerk.**



**Foto 17 + 18 Zetting scheuren + wijken van gevel**





**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 19 +20 Gevels wijken uit door krachten/zetting van kap.**



**Foto 21 + 22 Zettingsscheuren.**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 – 51 426053  
E – mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 23 + 24 Zettingsscheuren**



**Foto 25 Zettingsscheuren voorgevel**



**Foto 26 Verweerd metselwerk**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 27 en 28 Trap naar verdieping.**



**Foto 29 + 30 Pannenbedekking.**



**Foto 31 Pannenbedekking.**

**Foto 32 Golfplaten op staart dak**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 33 + 34 Nokvorsten van het dak.**



**Foto 35 + 36 uitgezakt riet bij nok en hoekkepers.**



**Foto 37 + 38 Schoorsteen**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 39 Dakdoorvoer CV.**



**Foto 40 Kapotte goot**



**Foto 41 Goot ontbreekt.**



**Foto 42 Lekkage**



**Foto 43 Woonkamer interieur**



**Foto 44 Slaapkamer verdieping**



**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 45 Houten stalwand.**



**Foto 46 Toilet**



**Foto 47 Douche ruimte**

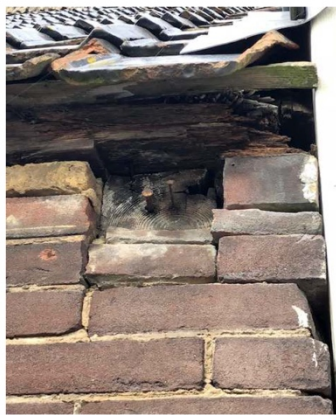


**Foto 48 Elektra groepenkast.**

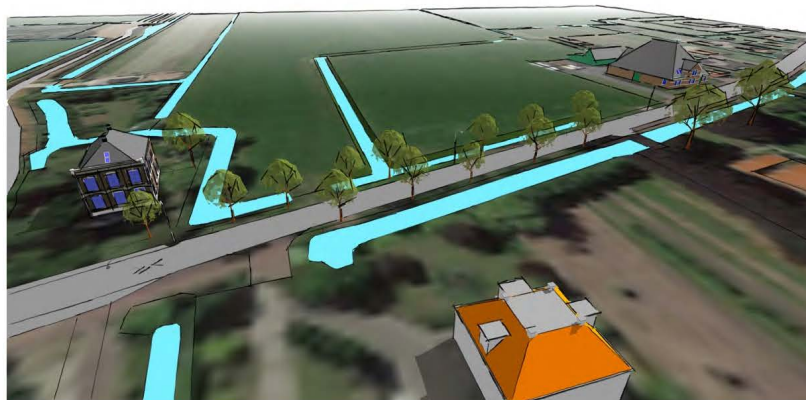


**Bouwkundig Adviesbureau  
Trinitrade**

Oosterblokker 20  
1696 BH OOSTERBLOKKER  
Tel : 06 - 51426053  
E - mail : [w.neefjes@trinitrade.nl](mailto:w.neefjes@trinitrade.nl)



**Foto 49, 50 en 51 Verzakking van de zoldervloeren en slechte vloer**



**Ontwikkelingsmogelijkheden  
Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud**

**November 2020**  
Miranda Vlaar & Dirk Keijzer,  
Lisette Ploeg & Marcel Keijzer

## Ontwikkelingsmogelijkheden

### Inhoudsopgave

1.	<b>Inleiding.</b>	3.
	<i>De aanleiding en de ligging van het plangebied</i>	
2.	<b>Historische context, huidige- en beoogde situatie.</b>	5.
	<i>Ontstaansgeschiedenis van landschap en bebouwing en het doel</i>	
3.	<b>Het vigerende beleid</b>	10.
	<i>Kansen in beleid van het rijk, de provincie, de regio en de gemeente</i>	
4.	<b>Ontwikkelingsmogelijkheden.</b>	13.
	<i>De haalbaarheid en draagvlak onder betrokkenen zoals de klankbordgroep</i>	
5.	<b>Stedenbouwkundige kwaliteit in de aanwezige bebouwing</b>	16.
	<i>Identiteit van de plek in context van het landschap en bebouwing</i>	
6.	<b>De stedenbouwkundige context en uitgangspunten</b>	19.
	<i>Het verkavelingsprincipe, eisen en voorwaarden voor de beoogde bebouwing</i>	
7.	<b>De gewenste ontwikkeling</b>	23.
	<i>Impressie van het beoogde eindbeeld</i>	

### Bijlage Rood voor Rood document

## 1. Inleiding

### Aanleiding

In 2005 zijn Marcel Keijzer en Lisette Ploeg uit Midwoud vertrokken en hebben zich gevestigd in Benningbroek. Inmiddels zijn we 15 jaar verder en is er een gezin gesticht met 3 kinderen. Alle activiteiten omtrent school, sport, vriendschappen en werk vinden plaats in Midwoud. In 2017 zijn Marcel en Dirk Keijzer de eigenaren van het woonerf, met adres Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud geworden. Samen ontstond het idee om met Dirk Keijzer, Miranda Vlaar en hun 3 kinderen op een bijzonder stukje familiegrond een nieuw bestaan op te bouwen.

Eigenaren van het perceel hebben Adviesbureau irJGMvanderLinden Stad- en gebiedsontwikkeling gevraagd de ontwikkelingsmogelijkheden te onderzoeken voor het splitsen van het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 in twee gelijke delen, gescheiden door een nieuwe kavelsloot en de huidige vervallen bebouwing op het perceel te vervangen door een tweetal nieuwe vrijstaande woningen. Nieuwe woningen die in vorm, maat en schaal aansluiten op de omringende bebouwingen en passen in het dorpse DNA van Midwoud.

### Ligging

De locatie is gelegen aan de Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud, kadastraal perceel nummer M-354. De locatie heeft een kadastrale grootte van ca. 12.690 m<sup>2</sup>. Het gehele perceel heeft de bestemming wonen. Het grootste deel van het perceel is vrij van bebouwing. De locatie wordt noordelijk begrensd door de Midwouder Dorpsstraat. Oostelijk en zuidelijk wordt de locatie begrensd door een kavelsloot en westelijk door percelen aan de Midwouder Dorpsstraat 27 en 28.



*Perceel Midwouder Dorpsstraat 25*

## 2. Historische context, huidige- en beoogde situatie

### Historische context

Het perceel aan de Midwouder Dorpsstraat 25 is medio 1905 gebouwd door de familie Schuijtemaker.



*De eerste steen*

De boerderij, de schuren en het land hebben voor onze familie grote historische waarde. De boerderij is door onze overgrootouders in de periode van 1932 tot 1945 bewoont.



*Onze overgrootouders*

5

---

*Ontwikkelingsmogelijkheden Midwouder Dorpsstraat 25*

Tijdens de 2e Wereldoorlog heeft er op dit adres een joods jongentje (Max Cardozo) ondergedoken gezeten. Onze overgrootouders hebben hem in de oorlogsjaren verzorgd en opgevangen. Dit verhaal is ook uitgebracht in een boek waarmee onze familienaam is bijgeschreven in het Israëliische YadVashem.

Van 1945 tot en met 1977 is de boerderij bewoont door onze opa en oma, zij kregen er 5 kinderen, waarvan onze vader de jongste is. Tijdens deze periode hadden zij eveneens een boerenbedrijf. Van 1977 tot 2000 is de boerderij bewoont door familie De Boer. Nadat deze zijn verhuisd heeft onze vader de boerderij en daarmee zijn ouderlijk huis, gekocht om er zelf tijdelijk te wonen in afwachting van de bouw van een nieuwe stolpboerderij aan de Midwouder Dorpsstraat 68.

In 2017 zijn Dirk en Marcel Keijzer de 4<sup>de</sup> generatie bewoners en eigenaren geworden van het perceel Midwouder Dorpsstraat 25. In het kader van de sociale duurzaamheid hechten huidige eigenaren aan de buurt en zouden beide broers met hun gezinnen graag hun wooncarrière in de eigen buurt, op familiegrond, voortzetten.



*Historische foto Midwouder Dorpsstraat 25*

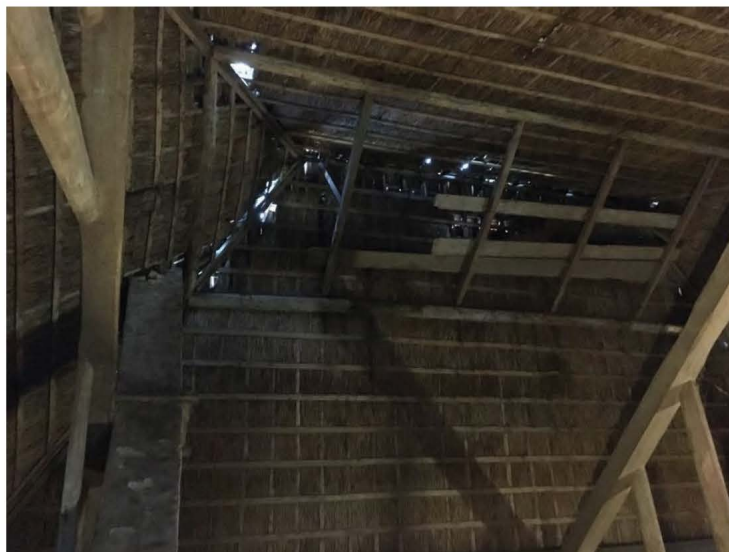
#### **Huidige situatie**

Op het perceel bestaat de bebouwing uit de stolpboerderij uit 1905 en een schuur welke is gelegen achter de stolpboerderij. Vanaf het moment dat onze vader de boerderij in 2000 heeft aangekocht was het noodzakelijk om met bouwzeilen het voorhuis (woongedeelte) waterdicht te maken.



*Bouwkundige inspectie medio 2000*

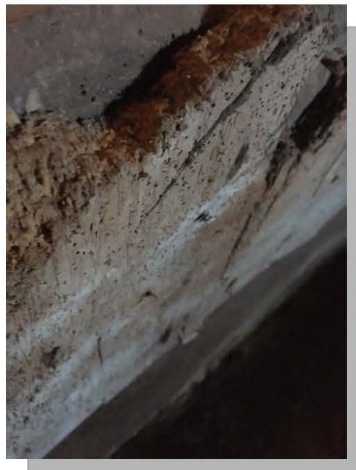
Na de stormen die ons land de laatste maanden getergd hebben wij recentelijk de schade opgemaakt. Alle dakpannen liggen los, de panlatten/tengels, sparren en dakgoten ernstig aangetast en verrot.



*Het dak lekt en de constructie is ernstig aangetast*



*De muren zijn overal gescheurd*



*Aantasting van de constructie*

Op voorspraak van de gemeente Medemblik hebben wij Bouwkundig Adviesbureau Trinitrade uit Oosterblokker een bouwtechnische keuring laten verrichten. Uit de foto's en het inspectierapport van Adviesbureau Trinitrade blijkt duidelijk dat de boerderij bouwtechnisch gezien in dermate slechte staat verkeerd dat verbouwen/renoveren financieel geen optie meer is.



*Inspectierapport Trinitrade*

### **De beoogde situatie**

In de beoogde situatie wordt het perceel opgesplitst in twee gelijke delen van ca. 6.345 m<sup>2</sup> van elkaar gescheiden middels een nieuw te graven kavelsloot en wordt de bestaande bebouwing vervangen door twee nieuwe woningen. De nieuwe woningen zullen in architectuur stijl, schaal, maat en landschappelijk inrichting van het perceel aansluiten op de omringende bebouwing, waarmee de identiteit van dit deel van de Midwouder Dorpsstraat wordt versterkt.



*Impressie van de beoogde situatie*

### 3. Vigerend beleid

#### Provinciaal beleid

In de Structuurvisie van de provincie Noord-Holland 2040; Kwaliteit door veelzijdigheid, dienen de ontwikkelingsgeschiedenis, de ordeningsprincipes en de bebouwingskarakteristiek van het landschap en de inpassing in de ruimere omgeving als uitgangspunt voor nieuwe ontwikkelingen. De Provincie Noord-Holland omschrijft ruimtelijke kwaliteit aan de hand van kernkwaliteiten van het landschap. Nieuwe ontwikkelingen moeten zich tot deze karakteristieken verhouden.

#### Regionaal beleid

West-Friesland heeft het 'Oude Zeekleilandschap' als landschapstype. Vele duizenden jaren geleden heeft in dit voormalig getijdengebied opslibbing van zand en klei uit zee plaatsgevonden. Na sluiting van het zeegat bij Bergen ontwikkelde zich een omvangrijk veenpakket. In de loop der tijd verdween het veen weer door ontginning en zee-inbraken. Om het zeewater buiten te sluiten werd het gebied in de 11<sup>de</sup> en 12<sup>de</sup> eeuw omdijkt door de West-Friese Omringdijk. Nadien is het veen weer verdwenen door klink en oxidatie. Hierdoor kwam het onderliggende landschap weer aan de oppervlakte. De voormalige kreken zijn nu te herkennen als de relatief hooggelegen stroomruggen.

Doordat het gebied is ontgonnen als veengebied, kent het ook de ruimtelijke karakteristieken van een veengebied, met langgerekte lintdorpen, een regelmatige verkaveling en veel sloten, vaarten en tochten. De –woud en –broek nederzettingen lagen meestal verder van de oude nederzettingkern en waren vaak jonger.

Noord- Holland heeft een grote verscheidenheid aan dorpen tussen en binnen de verschillende landschapstypen. Historische linten zijn belangrijke structuurdragers voor het gebied en fungeren als vestigingsplaatsen en dragers voor nieuwe ontwikkelingen. In het lint wordt gewoond, gewerkt en gerecreëerd. Het lint in Midwoud wordt ruimtelijk als 'alzijdig begrensde ruimte' getypeerd. Een waarborg voor de ruimtelijke kwaliteit van het ontwerp is een analyse op niveau van de visuele impact van de ingreep.

Nieuwe ontwikkelingen aan de linten kunnen alleen plaatsvinden op basis van hun kernkwaliteiten, het zogenaamde 'Dorps-DNA'. Doel hiervan is de karakteristieke kenmerken, de identiteit en verscheidenheid tussen de dorpen te versterken.

### **Gemeentelijk beleid**

Midwoud heeft de weg als structuurdrager, een wegdorp. Woningen zijn georiënteerd op de weg (de Midwouder Dorpsstraat en de Tripkouw) en het dorp ontleent een belangrijk deel van haar verschijningsvorm hieraan, een Lintdorp. Lintdorpen zijn lineaire dorpen die langzaam zijn gegroeid langs een structuurdrager, een weg (zoals Midwoud) een kanaal of een dijk. Met de tijd zijn verschillende linten aan elkaar geroeid zoals het geval is met Benningbroek – Midwoud – Oostwoud, dit zijn samengestelde linten. Het gemeenschappelijke kenmerk van dit samengestelde lint Benningbroek-Midwoud-Oostwoud is de oriëntatie van de bebouwing op de weg.

De dorpslinten bestaan overwegend uit individuele huizen, afgewisseld met enkele West-Friese stolpboerderij- en, een korte rij woningen, bedrijven of voorzieningen. De bebouwing oriënteert zich op het lint. Een deel van de gebouwen staat vrij, een behoorlijk deel (vlak) tegen elkaar. Doorzichten beperken zich tot smalle paadjes langs de huizen. Schuren en bijgebouwen staan doorgaans achter op het erf. Een aantal bijgebouwen is qua maat en schaal gelijk aan de woonbebouwing en staat naast de bebouwing in dezelfde rooilijn. De panden zijn in de regel individueel en afwisselend. Beplanting is voornamelijk gekoppeld aan de structuurbepalende elementen als bebouwing en wegen (laan- en erfbeplantingen). Dit is het Midwouds "Landschaps DNA en het Dorpse-DNA".

Het welstandsbeleid is vastgelegd in de Welstandsnota en is met name gericht op het in standhouden en versterken van het karakter en de eenheid van de lintbebouwing en het verbeteren van de samenhang tussen de bebouwing met behoud van de bestaande afwisseling en het onderscheid in percelen.

Het bestemmingsplan moet een juridisch kader bieden voor de instandhouding van de ruimtelijke karakteristiek van het plangebied. Het perceel aan de Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud maakt onderdeel uit van het vigerende bestemmingsplan Dorpskern I, vastgesteld op 2016-09-29.

Op de bestemmingsplan kaart heeft het perceel de enkelbestemming 'Wonen' (geel) en de dubbel-bestemming 'Waarde' (de + arcering). Verder is het bouwvlak van de Stolpboerderij ingetekend.



BP-kaart Midwouder Dorpsstraat 25

Herstructurering is belangrijk voor het handhaven van en een impuls voor de voorzieningen en de leefbaarheid in de kernen. De ontwikkeling van kwaliteitslocaties houdt de verpaupering in de dorpen tegen. Bewoners, bedrijven en maatschappelijke instellingen zijn belangrijke initiatiefnemers voor nieuwe ontwikkelingen, en daarmee de motor voor de leefbaarheid in de dorpen. De gemeente gelooft in de kracht van de bewoners en geeft daarvoor ook ruimte.

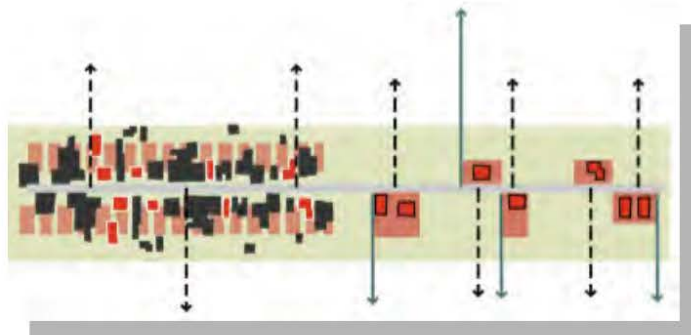
Het plan is een onvoorzien initiatief voor kleinschalige woningbouw en past binnen de beleidsregel "Woning tussendoor". In deze beleidsregel worden zeven criteria beschreven waar rekening mee gehouden dient te worden bij nieuwe ontwikkelingen. De ontwikkeling aan de Midwouder Dorpsstraat 25 in Midwoud voldoet aan vier van deze zeven punten.

#### 4. Ontwikkelingsmogelijkheden

##### De haalbaarheid

De provincie Noord-Holland erkend dat ontwikkelingen onvermijdelijk zijn. Nieuwe plannen moeten zich echter wel voegen naar de ontwikkelingsgeschiedenis, de ordeningsprincipes en de bebouwing karakteristiek. Binnen het landschapstype en het Dorpse DNA van Midwoud streven wij ernaar op deze voor ons bijzondere locatie een mooie en duurzame woon- leefomgeving te creëren voor onze beide gezinnen en hiermee onze bijdrage te leveren aan het versterken van structuur en het Dorpse DNA van Midwoud.

- Nieuwe bebouwing zal zich voegen in architectuur, maat en schaal van de omringende bebouwing. Hiermee blijft het individuele en exclusieve karakter van de historische woningen en kavels en de identiteit van Midwoud behouden en zelfs versterkt;
- De beoogde bouwvlakken liggen op de bestemmingsplankaart binnen de bestemming wonen echter is maar 1 bouwvlak voorzien, door juridisch de bestemming Wonen op dit gehele perceel te leggen is het verzoek voorspelbaar en gerechtvaardigd, anders zou het agrarisch bestemd zijn;
- Nieuwe woningen worden zo gesitueerd dat doorzichten naar het achterliggende landschap openblijven. Er is geen collectief recht op uitzicht over een privé perceel met een woonbestemming. Eigenaren zouden het terrein met een schutting of beplanting (heg) af kunnen schermen in het kader van privacy;
- Er wordt 750 m<sup>2</sup> bebouwing onttrokken aan het lint en totaal ca.450 m<sup>2</sup> herbouwd, per saldo dus 300 m<sup>2</sup> minder bebouwing;
- Refererend aan de voorbeeld verkaveling aan het lint van Hauwert (Urban Synergy) zoals verbeeld in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie is beschreven worden de gewenste woningen zorgvuldig gesitueerd, zodat deze zich volledig voegen naar het "Dorpse DNA" van Midwoud;
- Groen en Beplanting koppelen aan de structuurbepalende elementen als bebouwing en wegen (laan- en erfbeplantingen).



Verkaveling aan het Lint van Hauwert (Urban Synergy)

Wij zijn ervan overtuigd dat er voldoende ruimtelijke kwaliteit gerealiseerd kan worden die een aanpassing van het bestemmingsplan rechtvaardigt.

#### **Draagvlak**

- Het vervangen van de storende bebouwing van de in verval geraakte stolpboerderij en de verrommelde inrichting rondom de schuren op het terrein;
- Sociale verbondenheid van 2 gezinnen die zich blijvend vestigen in Midwoud, en een bijdrage leveren aan het behoud van de scholen, verenigingen en de maatschappelijke voorzieningen;
- De burens zijn erg enthousiast over de gewenste ontwikkeling en hebben ook schriftelijk toestemming verleend;
- De maatschappelijke binding met het dorp als werkgever;
- De historische verbondenheid met het perceel;
- Fysieke duurzaamheid; energie neutraal bouwen en wonen;
- Recentelijk stond in het NHD-West-Friesland een artikel dat in het college akkoord van de gemeente Medemblik ruimte geboden moet worden voor bewoners om zich blijvend in Dorpen te kunnen vestigen.

#### **De Klankbörgroep**

Het plan is gepresenteerd voor de Klankbordgroep in het bijzijn van buurtbewoners. Medio augustus 2020 hebben wij te horen gekregen dat de gemeente voornemens is medewerking te verlenen aan dit initiatief onder voorbehoud dat het ruimtelijk is onderbouwd.

# Ontwikkelingsmogelijkheden

Presentatie Klankbordgroep



Midwouder Dorpsstraat 25 - Midwoud

In opdracht van Lisette Ploeg & Marcel Keijzer - Miranda Vlaar & Birte Keijzer

DIT MOET JE NIET WILLEN ...



## 5. Stedenbouwkundige kwaliteit in de aanwezige bebouwing

### Identiteit van de plek

Om stedenbouwkundige kwaliteit te kunnen realiseren op dit perceel is het van belang de reeds aanwezige kwaliteit in essentie te benoemen. De beeldbepalende woningen aan de Midwouder Dorpsstraat met nummer 15, 17, 19, 23 en 24 vormen een ensemble van architectuur historie dat cultuurhistorisch grotendeels gaaf bewaard is gebleven en een fraai voorbeeld zijn van voorname woningen voor notabelen in eclectische stijl uit de laatste kwart van de 19<sup>de</sup> eeuw. Het ensemble herinnert aan de oorspronkelijke, voorname bebouwing van dit deel van de Midwouder Dorpsstraat in Midwoud.



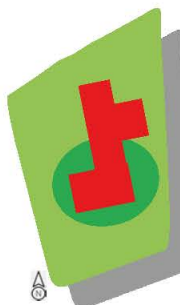
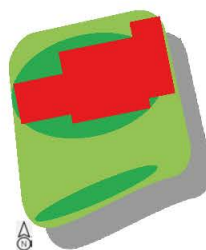
Midwouder Dorpsstraat 15



Midwouder Dorpsstraat 17



Midwouder Dorpsstraat 19

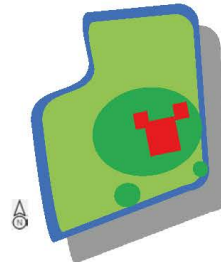
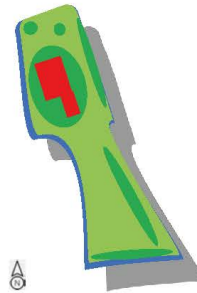




Midwouder Dorpsstraat 23



Midwouder Dorpsstraat 24

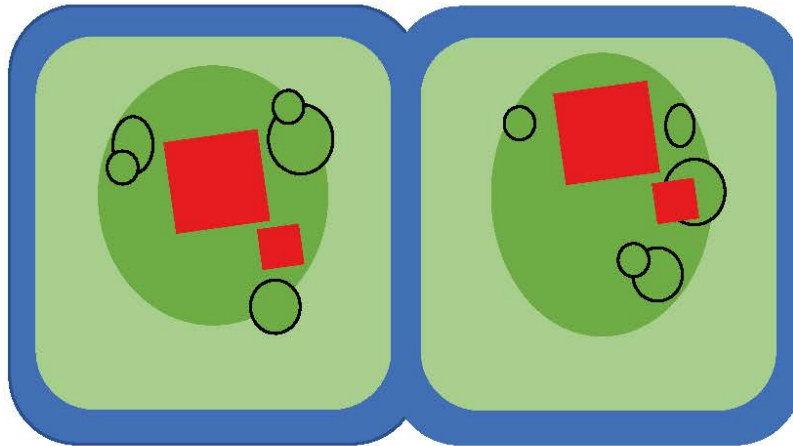


Dit zijn de woningen met Eclectisch architectuur stijl en de essentie van de inrichting van de percelen met groen, waaraan wij onze ambitie spiegelen.

#### Context van landschap en bebouwing

- Alle individuele woningen worden geflankeerd door grote bomen en erg veel beplanting (GROEN);
- De bebouwing (inclusief garage) zijn gesitueerd in het centrum van de kavel;
- Alle bijzondere gebouwen in de directe nabijheid van de locatie Midwouder Dorpsstraat 15, 17, 19, 23 en 24 vormt de bebouwing (ROOD) een ensemble met het (GROEN) en het water (BLAUW);
- Het GROEN concentreert zich rondom en grenzend aan het ROOD, daaromheen het openlandschap en het water (BLAUW);
- Om doorzicht te garanderen kan in het open gebied een groenbestemming overwogen worden langs de buiten randen;
- Het Dorpslint van Midwoud, bestaande uit de Buurt (32 woningen) en de Midwouder Dorpsstraat (73 woningen) totaal 105 woningen zijn als volgt georiënteerd op de Midwouder Dorpsstraat:
  - 19,2% vierkant (incl. boerderij);
  - 41,4% frontaal georiënteerd;
  - 39,4% zijwaarts georiënteerd;

- De bijgebouwen zijn als volgt georiënteerd op het perceel:
  - 74,7% heeft het bijgebouw naast het hoofdgebouw;
  - 25,3% heeft het bijgebouw achter het hoofdgebouw.



*Schetsmatig de essentie van de buurt geprojecteerd op  
perceel Midwouder Dorpsstraat 25*

Een centraal ontsloten ensemble van bebouwing (ROOD), geflankeerd met GROEN en grote bomen, de openheid aan de buitenkanten met doorzichten naar het open achterland en het perceel wordt begrensd door kavelsloten (BLAUW).

## 6. De stedenbouwkundige context

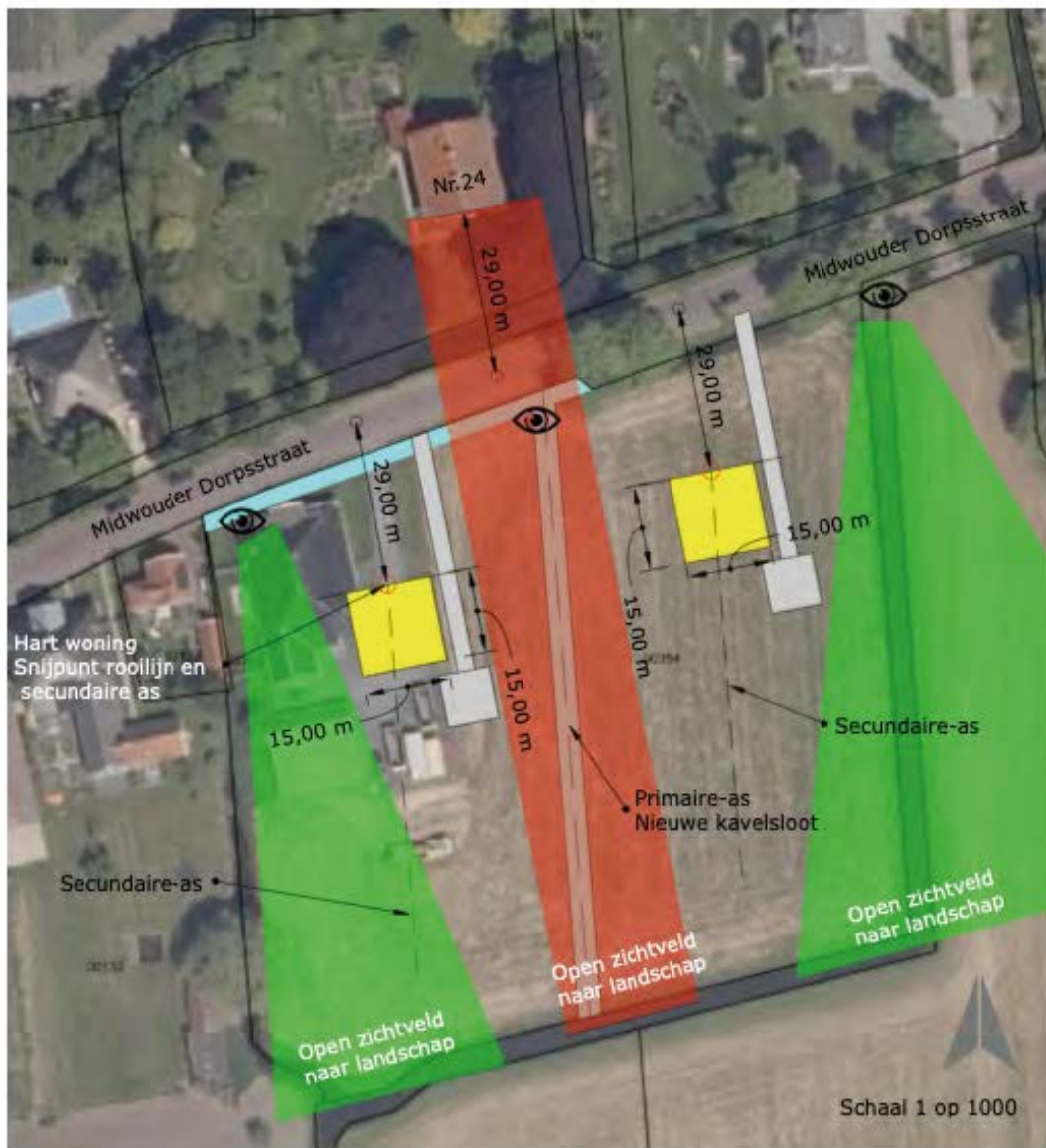
Het bestemmingsplan stelt dat het perceel Midwouder Dorpsstraat 25, hoewel grotendeels onbebouwd ruimtelijk niet noodzakelijkerwijs als zodanig in stand gehouden hoeft te worden. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is herinrichting met twee woningen als onderdeel van het bebouwingspatroon langs de Midwouder Dorpsstraat, te beschouwen als een logische ontwikkeling. Gezien de grote van het perceel, 12.690 m<sup>2</sup> is er geen sprake van onevenredige verdichting. Beide woningen passen heel goed op deze plek en binnen het patroon langs het lint van Midwoud.

Wanneer de criteria van de Beleidsregel inbreiding – en herstructurering locaties worden toegepast kan worden vastgesteld dat het gaat om een inbreidingslocatie waar goede ruimtelijke kwaliteit kan worden gerealiseerd met woningbouw. Van belang is wel dat elders in het bebouwd gebied van Midwoud het boothuis aan de Tripkouw 17 aan de bebouwing wordt onttrokken, zodat het aantal gebouwen aan het lint in absolute zin niet toeneemt.”

### Het verkavelingsprincipe

1. Binnen het wordt het gehele perceel wordt in 2 gelijke delen opgesplitst door een primaire-as;
2. Op de plaats van de primaire-as wordt binnen het landschaps- en verkavelingspatroon een nieuwe kavelsloot gegraven;
3. Over het centrale deel van het gehele perceel loopt een vrije zicht zone naar het achterliggende landschap, over de breedte van de bebouwing (inclusief de bijgebouwen) van Midwouder Dorpsstraat 24 (Mariënhof);
4. Elk afzonderlijke deel perceel wordt binnen het landschaps- en verkavelingspatroon wederom in 2 gelijke delen opgesplitst door een secundaire-as;
5. Voor de richting van de rooilijn is de woning aan de Midwouder Dorpsstraat 24 (Mariënhof) leidend;
6. De twee nieuwe woningen op het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 zullen dezelfde richting van de rooilijn hebben;
7. De rooilijn van de woning aan de Midwouder Dorpsstraat 24 (Mariënhof) ligt op 29 m uit het hart van de Midwouder Dorpsstraat;
8. De rooilijn van nieuwe woningen op het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 ligt ook 29 m uit het hart van de weg;

9. Op het snijpunt van de secundaire as met de rooilijn, ligt het hart van de voorgevel van de nieuwe woningen op het perceel Midwouder Dorpsstraat 25;
10. Doordat de Midwouder Dorpsstraat het verkavelings- en landschapspatroon onder een hoek doorklieft en de rooilijn van woningen hier evenwijdig aan lopen, verspringen ook de rooilijnen van de hoofdmassa's;
11. Door de woningen te centreren in de secundaire-as blijven links en rechts naast de woningen blijven doorzichten naar het achter liggende landschap bestaan;
12. Het bouwvlak van de woningen is 15m breed en 15 m diep, dit is vooralsnog een indicatieve maat om de creatieve vrijheid van de architect niet te beperken. Het ontwerp zal ter beoordeling aan de welstandscommissie worden voorgelegd;
13. Bijgebouwen worden gesitueerd aan de oostelijke kant van de nieuwe woningen schuin achter de woningen voor optimale oriëntatie op de zon

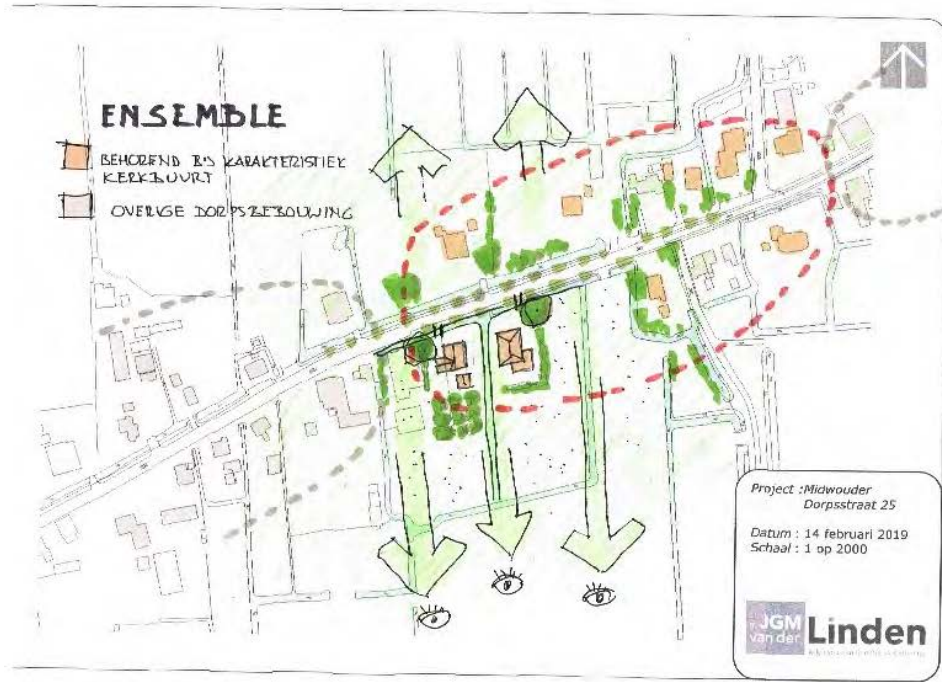


### Stedenbouwkundige uitgangspunten

In de impressie is verbeeld hoe een nieuwe inrichting aan de Midwouder Dorpsstraat 25 vormgegeven kan worden. Uitgangspunt is dat de bestaande bebouwing wordt gesloopt en hiervoor in de plaats twee nieuwe woningen worden gebouwd als onderdeel van het bebouwingspatroon langs de Midwouder Dorpsstraat. De stedenbouwkundige uitgangspunten kunnen kort worden samengevat:

- De nieuwe woningen zijn georiënteerd op de Midwouder Dorpsstraat en zijn in rooilijn geplaatst met de belendende bebouwing met diepe voortuinen, waardoor ze stevig zijn verankerd in de bestaande context;
- De nieuwe woningen zijn zo gepositioneerd en de royale percelen zijn zodanig ingericht dat er open doorzichten blijven naar het achterliggende landschap;
- Woningen moeten uiterlijk van elkaar verschillen zodat het hoogwaardige en gevarieerde straatbeeld behouden blijft;
- De nieuwe woningen zullen deel uitmaken van het ensemble dat gevormd wordt door de woningen aan Midwouder Dorpsstraat 15, 17, 19, 23 en 24;
- De nieuwe woningen sluiten in maat en schaal aan op de omliggende huidige woningen aan Midwouder Dorpsstraat 15, 17, 19, 23 en 24;
- De gevels zijn geleed en sluiten in architectuur (met eclectische kenmerken) aan op de huidige bebouwing van Midwouder Dorpsstraat 15, 17, 19, 23 en 24;
- Woningen worden individueel ontsloten met een brug of dam;
- De gewenste ontwikkeling past in het verkavelingspatroon en bij de landschappelijke lijnen;
- De rooilijnen van hoofdmassa's verspringen ten opzichte van elkaar;
- De zijgevels zijn voorzien van vensters;
- Conform het vigerende bestemmingsplan Dorpskern I en de welstandsnota zal de goothoogte van elk hoofdgebouw ten hoogste 7 m bedragen en de bouwhoogte ten hoogste 12 m bedragen;
- Elk hoofdgebouw zal worden afgedekt met een kap;
- De dakhelling van een hoofdgebouw zal ten minste 30° en ten hoogste 60° bedragen;
- Bijgebouwen hebben een eenvoudige vorm moeten ondergeschikt zijn aan en gepositioneerd worden schuin achter de hoofdgebouwen;

5. Gewenste ontwikkeling schets



# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Rapportage asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering

Onderzoekslocatie: Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud

Projectnummer: 2020060.25  
Versie: 1  
Eigenaar:  
Datum uitvoering: 3 april 2020  
Datum rapport: 7 april 2020  
Datum interne autorisatie: 7 april 2020

Locatieomschrijving: Woonboerderij en schuur  
Opdrachtgever: Asbestsanering B.V.  
Certificaatnummer DIA : 51E-150717-511035  
K.V.K. nummer: 37 14 44 68  
Deskundig Inventariseerder Asbest/  
technisch verantwoordelijke: Dhr. D.J.T. Hansen



### Reikwijdte uitgevoerd onderzoek

- Gehele bouwwerk of gehele object
- Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- Uitsluitend gebied rondom bouwwerk of object

### Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- Geschikt voor uitsluitend verwijdering van in dit rapport genoemde asbesthoudende materialen
- Geschikt voor renovatie zonder bouwkundige integriteit aan te tasten
- Geschikt voor volledige renovatie of totale sloop
- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 1 }

Projectnummer: 2020060.25  
Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Lijst van betrokkenen .....	3
1. Inleiding.....	4
1.1 Tot standkoming asbestinventarisatie rapport.....	4
1.2 Asbestinvent B.V.....	4
1.3 Belangrijke mededelingen.....	4
2. Samenvatting / omschrijving opdracht.....	5
3. Overzicht foto's / asbestbronnen (indien van toepassing) .....	6
4. Conclusie en aanbevelingen .....	7
5. Uitleg onderzoeksmethodiek.....	8
6. Uitleg met betrekking tot de resultaten .....	8
7. Uitleg beperkingen van de asbestinventarisatie .....	9
7.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen .....	9
7.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid .....	9
7.3 Plaatsen waar niet op asbest is geïnspecteerd .....	9
8. Risicoklassen indeling.....	10
Bijlage A. Plattegrond .....	11
Bijlage B. Certificaten van de monsteranalyses.....	12
Bijlage C. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt.....	13
Bijlage D. Certificaat Asbestinvent B.V.....	14

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Lijst van betrokkenen

### Opdrachtgever:

naam: Asbestsanering B.V.  
adres: Broerdijk 33a  
postcode en plaats: 1678 HA Oostwoud  
contactpersoon: dhr. D. Keijzer  
telefoonnummer: 06-53752112

### Projectlocatie:

bouwwerk: Woonboerderij en schuur  
adres: Midwouder Dorpsstraat 25  
woonplaats: Midwoud

### Uitvoerder:

naam: Asbestinvent B.V.  
adres: Admiraliteitsweg 39  
postcode/woonplaats: 1601 ED Enkhuizen  
telefoonnummer: 06 - 53 94 39 50  
E-mail: info@asbestinvent.nl  
projectnummer: 2020060.25  
periode inventarisatie: 3 april 2020  
Deskundige Inventariseerder Asbest: dhr. D.J.T. Hansen  
Certificaatnummer DIA : 51E-150717-511035

### Laboratoriumwerkzaamheden:

Een geaccrediteerd laboratorium volgens de NEN 5896

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 3 }

Projectnummer: 2020060.25  
Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 1. Inleiding

### 1.1 Tot standkoming asbestinventarisatie rapport

Deze rapportage is tot stand gekomen naar aanleiding van een door Asbestinvent B.V. uitgevoerde asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering in opdracht van de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de woonboerderij met schuur met adres Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud.

Deze asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de in de certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering opgestelde richtlijnen:

1. overleg opdrachtgever en eigenaar/beheerder
2. deskresearch en ontwerp inspectieplan
3. visuele inspectie
4. monsternamen(s) en analyseresultaten

### 1.2 Asbestinvent B.V.

Deze rapportage betreft een asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd en gerapporteerd conform de wettelijke eisen, die zijn vastgelegd in de certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. Bedrijven zijn bevoegd tot het vervaardigen van dergelijke rapportages als ze beschikken over een geldig certificaat voor asbestinventarisaties conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. De asbestinventarisatie moet op een deskundige wijze uitgevoerd worden om gezondheidsrisico's voor de onderzoeker en de directe omgeving te voorkomen. De medewerkers van Asbestinvent B.V. gaan bewust met deze gezondheidsrisico's om. De inventarisaties van Asbestinvent B.V. worden alleen uitgevoerd door deskundige, ervaren personen die minimaal in het bezit zijn van een DIA certificaat. Dit rapport is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld. Mocht het niet aan uw verwachtingen voldoen of mocht u eventuele vragen of opmerkingen hebben, vernemen wij graag van u.

### 1.3 Belangrijke mededelingen

- Het betreft een moment opname van de ten tijde van de inventarisatie aangetroffen situatie.
- Wij willen u erop wijzen dat, ondanks de zorgvuldige voorbereiding en uitvoering van deze inventarisatie, niet kan worden gegarandeerd dat alle asbesthoudende materialen zijn geïnventariseerd. Tijdens de renovatie/sloop dient men daarom alert te blijven op asbesthoudende materialen die niet tijdens de asbestinventarisatie zijn aangetoond.
- Asbestinvent B.V. is niet aansprakelijk voor enig gevolg in welke vorm dan ook met betrekking tot niet geïnventariseerde asbesthoudende materialen. In een dergelijk geval verzorgen wij, indien nodig, met spoed een aanvullend onderzoek en de rapportage om risico's door onverhoopte asbestvezelmissie te voorkomen.
- Er is tijdens de inventarisatie is gebruik gemaakt van licht destructief onderzoek.
- Het rapport is drie jaar geldig na ondertekening. Indien het inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit.

Namens Asbestinvent B.V.:

Enkhuizen, 7 april 2020



Dhr. D.J.T. Hansen  
Technisch verantwoordelijke

Asbestinvent B.V.  
Certificatnr.: 07-D070026.01

{ 4 }

Projectnummer: 2020060.25  
Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 2. Samenvatting / omschrijving opdracht

Dit rapport omvat een volledige Asbestinventarisatie conform het certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering ten behoeve van de sloop van de woonboerderij en schuur met adres Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud.

De inventarisatie van bovengenoemde locatie is uitgevoerd door dhr. D.J.T. Hansen op 3 april 2020. Certificaatnummer DIA : 51E-150717-511035. Datum interne autorisatie 7 april 2020. De opdracht bestaat uit het inventariseren met destructief onderzoek van de woonboerderij en schuur.

### Resultaten overleg opdrachtgever/eigenaar (historisch vooronderzoek)

Er heeft overleg plaats gevonden met de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V.

Verkregen informatie:

De woonboerderij en schuur worden gesloopt.

Bouwjaar:	1905 (BAG viewer)
Jaar verbouwing:	Niet bekend
In gebruik:	Ja
Bouwtekening:	Nee
Inspanning verricht ten behoeve van deskresearch:	Ja
Eerdere saneringen:	Niet bekend

Geconcludeerd kan worden dat het uitgevoerde deskresearch voldoende informatie heeft opgeleverd voor het uitvoeren van de inventarisatie.

### Uitsluitingen

- In de grond.

### Asbestbronnen

Bron	Omschrijving	Risicoklasse	Opmerking
	n.v.t.		

### Overzicht geanalyseerde asbestverdachte, maar NIET asbesthoudende materialen

Bron	Omschrijving	Opmerking
	n.v.t.	

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de uitsluitingen genoemde onderdelen. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde of aankomende sloop van de woonboerderij en schuur. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel. Indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

### Redelijk vermoeden

Er bestaat géén redelijk vermoeden van niet-direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen met betrekking tot de verstrekte opdracht.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 3. Overzicht foto's / asbestbronnen (indien van toepassing)

<b>Bron-, Monsternr.:</b>	n.v.t.
<b>Fotonummer:</b>	<b>Fo1 t/m Fo4:</b>
<b>Omschrijving:</b>	Overzichtsfoto's
<b>Locatie:</b>	Woonboerderij en schuur
<b>Hoeveelheid:</b>	n.v.t.
<b>Analyse:</b>	Visueel
<b>Risicoklasse:</b>	Geen asbestverdachte materialen waargenomen
<b>Bevestigingsmethode:</b>	n.v.t.
<b>Binding:</b>	n.v.t.
<b>Beschadigd:</b>	n.v.t.
<b>Verwerking:</b>	n.v.t.
<b>Bereikbaarheid</b>	n.v.t.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 6 }

Projectnummer: 2020060.25  
Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud

Bijlage toelichting 410

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 4. Conclusie en aanbevelingen

De opdracht bestaat uit het inventariseren met destructief onderzoek van de woonboerderij en schuur. Bij deze asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering worden alle direct waarneembare asbesttoepassingen en asbestverdachte toepassingen in kaart gebracht.

Er zijn tijdens de inventarisatie van woonboerderij en schuur geen asbestverdachte materialen waargenomen.

### Uitsluitingen

- In de grond.

### Asbestbronnen

<i>Bron</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Risicoklasse</i>	<i>Opmerking</i>
	n.v.t.		

### Overzicht geanalyseerde asbestverdachte, maar NIET asbesthoudende materialen

<i>Bron</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Opmerking</i>
	n.v.t.	

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de uitsluitingen genoemde onderdelen. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde of aankomende sloop van de woonboerderij en schuur. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel. Indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

### Redelijk vermoeden

Er bestaat géén redelijk vermoeden van niet-direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen met betrekking tot de verstrekte opdracht.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 5. Uitleg onderzoeksmethodiek

Voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering wordt systematisch te werk gegaan.

Allereerst vindt, wanneer mogelijk, overleg plaats met de beheerder van de locatie. Daarna vindt deskresearch plaats met behulp van bouwtekeningen en bestekken, indien aangeleverd door de opdrachtgever, aan de hand waarvan een inspectieplan wordt opgesteld. Vervolgens wordt de locatie systematisch geïnspecteerd op de aanwezigheid van direct-waarneembare asbestverdachte materialen, conform het van tevoren opgestelde inspectieplan.

Bij de inspectie zijn de volgende onderdelen, indien van toepassing, visueel geïnspecteerd:

- technische installaties (met uitzondering van productielijnen en dergelijke);
- brandwerende constructies en voorzieningen;
- onderdelen met een decoratieve of afwerkingfunctie;
- waterkerende constructies en voorzieningen;
- tijdens de totstandkoming toegepaste onderdelen;
- eventueel aanwezig zwerfasbest.

Hierbij worden waar veilig mogelijk monsters genomen van asbestverdachte materialen. Deze monsters worden ter analyse aangeboden aan een hiertoe geaccrediteerd laboratorium.

## 6. Uitleg met betrekking tot de resultaten

Tijdens de visuele inspectie zijn de asbestverdachte materialen, die uit de voorbereidingen naar voren zijn gekomen, gecontroleerd. Ook is onderzoek verricht naar een mogelijke secundaire besmetting. Hiermee wordt (restanten) asbestafval bedoeld dat bij een eerder uitgevoerde asbestsanering is achtergebleven.

Vervolgens is visueel geïnspecteerd op overige asbestverdachte materialen gebruikmakend van licht handgereedschap. Om met 100% zekerheid te kunnen stellen dat een verdacht materiaal asbesthoudend is dient een analyse van een monster van het materiaal door een deskundig laboratorium uitgevoerd te worden. Indien op andere wijze dan een analyseresultaat blijkt dat sprake is van asbesthoudendheid wordt dat hier als volgt aangegeven: "Intechnum handboek asbest".

De resultaten van de visuele inspectie en de analyses van de bemonsterde asbestverdachte materialen zijn weergegeven in Hoofdstuk 3 "Overzicht foto's / asbestbronnen". Voor de duidelijkheid zijn daarbij de foto's en detailgegevens van deze materialen opgenomen. Daarnaast zijn foto's (indien aanwezig) van de onderzochte asbestverdachte materialen, die NIET asbesthoudend blijken te zijn opgenomen. Dit om verwarring bij asbestverwijderingswerkzaamheden te voorkomen. De nummers van de locaties corresponderen met de nummers op de plattegrond en de foto's.

Een bronblad met foto waarop een **rode** pijl te zien is betreft een asbesthoudende bron. Een bronblad met foto waarop een **blauwe** pijl is weergegeven betreft een niet-asbesthoudende bron.

Voor iedere asbestbron wordt ten behoeve van de sanering de risicoklasse bepaald, zoals staat aangegeven in het Arbeidsomstandighedenbesluit. Voor het bepalen van de risicoklasse is gebruikt gemaakt van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In de Bijlage C vindt u (indien aanwezig) de officiële SMA-rt risicoclassificatie voor de asbesthoudende materialen die in dit onderzoek zijn aangetroffen. Op de plattegronden in Bijlage A zijn (indien aanwezig) de aangetroffen asbesthoudende materialen aangegeven.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 7. Uitleg beperkingen van de asbestinventarisatie

### 7.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen

Bij elke door Asbestinvent B.V. uitgevoerde asbestinventarisatie volgens certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering wordt zeer grondig en systematisch te werk gegaan. Uitermate veel zorg wordt besteed aan het opsporen van alle direct waarneembare asbesthoudende materialen. Door een goede voorbereiding, het inzetten van deskundig en ervaren personeel en het uitvoeren van de asbestinventarisatie volgens een doordacht plan wordt het over het hoofd zien van asbesthoudende materialen tot een minimum beperkt. Er bestaat echter altijd een kleine kans dat asbesthoudende materialen niet als zodanig opgemerkt worden, mede gelet op het feit dat er meer dan 3500 toepassingen bekend zijn. Het onderzoek betreft een momentopname. Asbestinvent B.V. is niet verantwoordelijk voor wat na de onderzoeksdatum op de onderzoekslocatie veranderd kan zijn. Deze rapportage komt voort uit een inspanningsverplichting, geen resultaatsverplichting.

### 7.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid

Deze asbestinventarisatie volgens certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering is erop gericht alle direct waarneembare asbesthoudende materialen aan te geven, hierbij wordt gebruik gemaakt van licht handgereedschap. Er zijn echter situaties te onderscheiden die alleen door middel van destructieve handelingen te inspecteren zijn. Voorbeelden zijn; in fundering gestorte asbestcementleiding of asbestcement stelplaten onder of tussen muren, verborgen of met puin volgestorte kruipruimtes, etcetera. Het is altijd mogelijk dat verborgen asbesthoudende toepassingen wegens constructieve ontoegankelijkheid niet opgemerkt kunnen worden. Deze zullen in een later stadium conform een aanvullende asbestinventarisatie alsnog in kaart dienen te worden gebracht.

### 7.3 Plaatsen waar niet op asbest is geïnspecteerd

Wanneer de inventarisatie heeft plaatsgevonden in een in gebruik zijnd gebouw, zijn zo min mogelijk destructieve handelingen verricht. Dit geldt expliciet ook voor leidingisolatie, wat betekent dat alle leidingisolatie onder constructieve ontoegankelijkheid valt, met uitzondering van plaatsen waar beschadigingen tot op de kern zichtbaar zijn of waar het materiaal is bemonsterd. In koven, dubbele muren, schoorstenen en andere locaties die enkel toegankelijk zijn door destructief onderzoek en waar geen destructief onderzoek heeft plaatsgevonden heeft geen visuele inspectie plaatsgevonden.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 8. Risicoklassen indeling

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse.

De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfibool Asbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfibool Asbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en Anthophylliet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

### Risicoklasse:

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie +	Visuele inspectie +
		luchtmeting (2 uren meting)	luchtmeting (4 uren meting SEM)
			kleefmonsternamen (SEM)
		<i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	<i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>

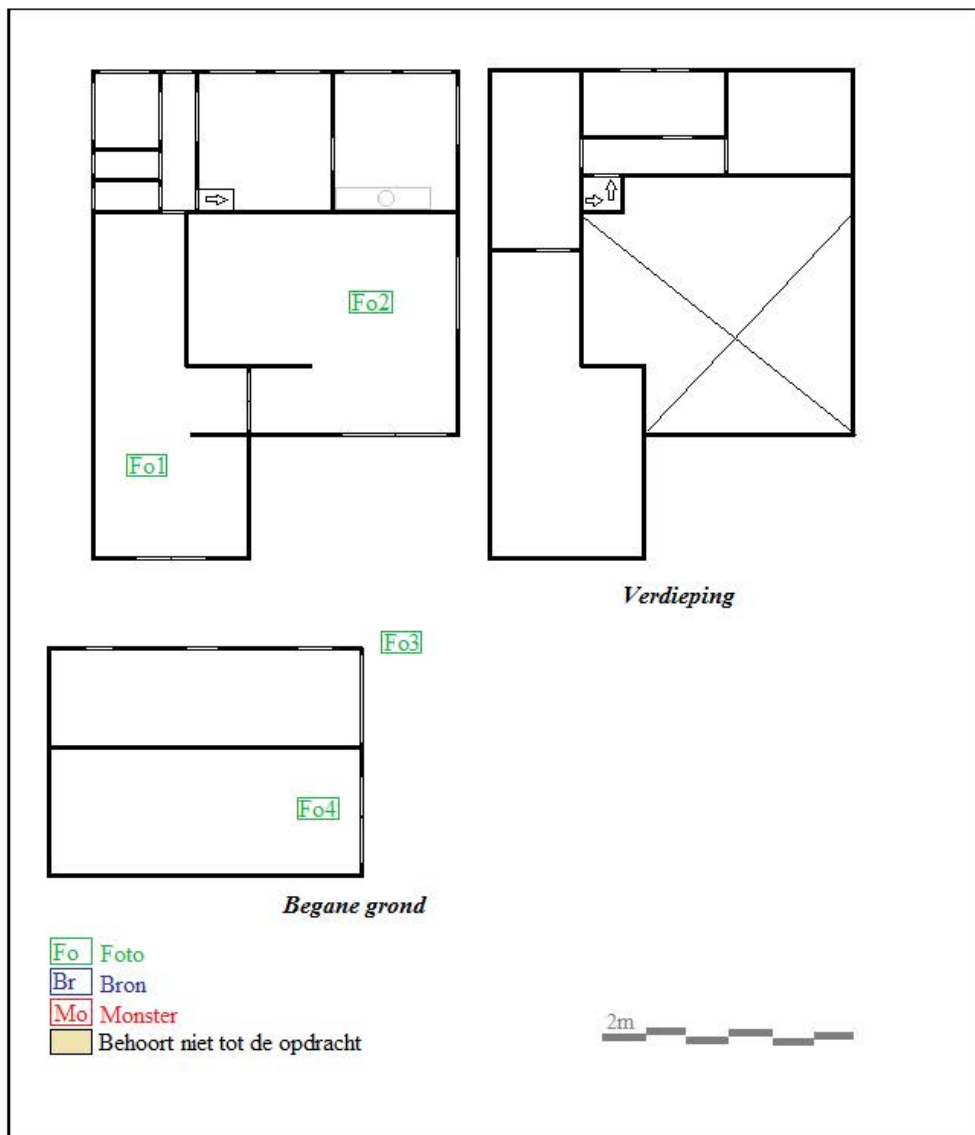
Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in dit geval contact op te nemen met Asbestinvent B.V. De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is opgenomen in het toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als Bijlage C.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage A. Plattegrond

In deze bijlage zijn de plattegronden met daarin de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende toepassingen weergegeven. Indien geen originele plattegronden ter beschikking gesteld zijn, is een schematische weergave van de onderzochte locatie gemaakt. Deze schematische weergave is niet op schaal. Voor foto's verwijzen wij u naar "Hoofdstuk 3".



# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage B. Certificaten van de monsteranalyses

Op de volgende pagina('s) zijn de analysesresultaten van de bemonsterde asbestverdachte materialen weergegeven.

N.V.T.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 12 }

Projectnummer: 2020060.25  
Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud

Bijlage toelichting 416

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage C. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt

In deze bijlage is de risicoklasse indeling volgens SMA-rt bijgevoegd. (inclusief toelichting)

N.V.T.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage D. Certificaat Asbestinvent B.V.

Normec Certification B.V.  
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen  
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl  
www.normec.nl



### Procescertificaat Asbestinventarisatie 07-D070026

#### Asbestinvent B.V.

Adres:	Admiraliteitsweg 39 1601 ED ENKHUIZEN	Datum uitgifte:	26-11-2019
Telefoonnr:	06-53943950	Vervaldatum:	09-01-2021
Contactpersoon:	Dhr. D.J.T. Hansen	Datum eerste uitgifte:	09-01-2009
		KvK-nummer:	37144468
		e-mail:	<a href="mailto:info@asbestinvent.nl">info@asbestinvent.nl</a>

#### Verklaring van uitgifte

Dit procescertificaat is vastgelegd op basis van het Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling ("Certificatieschema") en conform het certificatiereglement, afgegeven door Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbest verontreinigd materiaal of asbest verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest na een incident, incl. de oplevering van het asbestinventarisatierapport, wordt uitgevoerd volgens de relevante eisen uit het Certificatieschema.

#### Wenken voor de afnemer/opdrachtgever

- De certificaathouder:
  - blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit het Certificatieschema;
  - verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
  - stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een getekend verzoek hiertoe; en
  - geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het Certificatieschema door aan de certificerende instelling.

#### Voor Normec Certification B.V.



Asbestinventarisatie



Stichting  
Certificatie  
Asbest

Ascet

A.E. Werkmeester

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op [www.ascet.nl](http://www.ascet.nl).

Certificerende instelling:	Normec Certification B.V.	Certificaatnummer:	07-D070026
Aanwijzingsbeschikking:	ARBO/P&G/08/14505	SCA-code:	07-D070026.01

Dit procescertificaat bestaat uit een bladzijde.

Nadruk verboden

Blad 1 van 1

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

14

Projectnummer: 2020060.25

Midwouder Dorpsstraat 25, 1679GB Midwoud

Bijlage toelichting 418

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Rapportage asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering

Onderzoekslocatie: Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

<b>Projectnummer:</b>	20190270.17	<b>Locatieomschrijving:</b>	Woning en schuren
<b>Versie:</b>	1	<b>Opdrachtgever:</b>	Asbestsanering B.V.
<b>Eigenaar:</b>		Certificaatnummer DIA :	51E-150717-511035
<b>Datum uitvoering:</b>	14 november 2019	K.V.K. nummer:	37 14 44 68
<b>Datum rapport:</b>	18 november 2019	<b>Deskundig Inventariseerder Asbest/</b>	
<b>Datum interne autorisatie:</b>	18 november 2019	<b>technisch verantwoordelijke:</b>	Dhr. D.J.T. Hansen



### Reikwijdte uitgevoerd onderzoek

- Gehele bouwwerk of gehele object
- Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- Uitsluitend gebied rondom bouwwerk of object

### Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- Geschikt voor uitsluitend verwijdering van in dit rapport genoemde asbesthoudende materialen
- Geschikt voor renovatie zonder bouwkundige integriteit aan te tasten
- Geschikt voor volledige renovatie of totale sloop
- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 1 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Lijst van betrokkenen .....	3
1. Inleiding.....	4
1.1 Tot standkoming asbestinventarisatie rapport .....	4
1.2 Asbestinvent B.V.....	4
1.3 Belangrijke mededelingen.....	4
2. Samenvatting / omschrijving opdracht.....	5
3. Overzicht foto's / asbestbronnen (indien van toepassing) .....	6
4. Conclusie en aanbevelingen.....	10
5. Uitleg onderzoeksmethodiek.....	11
6. Uitleg met betrekking tot de resultaten .....	11
7. Uitleg beperkingen van de asbestinventarisatie .....	12
7.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen .....	12
7.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid .....	12
7.3 Plaatsen waar niet op asbest is geïnspecteerd .....	12
8. Risicoklassen indeling.....	13
Bijlage A. Plattegrond .....	14
Bijlage B. Certificaten van de monsteranalyses.....	16
Bijlage C. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt.....	17
Bijlage D. Certificaat Asbestinvent B.V. ....	22

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Lijst van betrokkenen

### Opdrachtgever:

naam: Asbestsanering B.V.  
adres: Broerdijk 33a  
postcode en plaats: 1678 HA Oostwoud  
contactpersoon: dhr. D. Keijzer  
telefoonnummer: 0229 - 20 24 68

### Projectlocatie:

bouwwerk: Woning en schuren  
adres: Tripkouw 17  
woonplaats: Midwoud

### Uitvoerder:

naam: Asbestinvent B.V.  
adres: Admiraliteitsweg 39  
postcode/woonplaats: 1601 ED Enkhuizen  
telefoonnummer: 06 - 53 94 39 50  
E-mail: info@asbestinvent.nl  
projectnummer: 20190270.17  
periode inventarisatie: 14 november 2019  
Deskundige Inventariseerder Asbest: dhr. D.J.T. Hansen  
Certificaatnummer DIA : 51E-150717-511035

### Laboratoriumwerkzaamheden:

Een geaccrediteerd laboratorium volgens de NEN 5896

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 3 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 1. Inleiding

### 1.1 Tot standkoming asbestinventarisatie rapport

Deze rapportage is tot stand gekomen naar aanleiding van een door Asbestinvent B.V. uitgevoerde asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering in opdracht van de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de woning en schuren met adres Tripkouw 17 te Midwoud.

Deze asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de in de certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering opgestelde richtlijnen:

1. overleg opdrachtgever en eigenaar/beheerder
2. deskresearch en ontwerp inspectieplan
3. visuele inspectie
4. monstername(s) en analysesresultaten

### 1.2 Asbestinvent B.V.

Deze rapportage betreft een asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd en gerapporteerd conform de wettelijke eisen, die zijn vastgelegd in de certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. Bedrijven zijn bevoegd tot het vervaardigen van dergelijke rapportages als ze beschikken over een geldig certificaat voor asbestinventarisaties conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. De asbestinventarisatie moet op een deskundige wijze uitgevoerd worden om gezondheidsrisico's voor de onderzoeker en de directe omgeving te voorkomen. De medewerkers van Asbestinvent B.V. gaan bewust met deze gezondheidsrisico's om. De inventarisaties van Asbestinvent B.V. worden alleen uitgevoerd door deskundige, ervaren personen die minimaal in het bezit zijn van een DIA certificaat. Dit rapport is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld. Mocht het niet aan uw verwachtingen voldoen of mocht u eventuele vragen of opmerkingen hebben, vernemen wij graag van u.

### 1.3 Belangrijke mededelingen

- Het betreft een moment opname van de ten tijde van de inventarisatie aangetroffen situatie.
- Wij willen u erop wijzen dat, ondanks de zorgvuldige voorbereiding en uitvoering van deze inventarisatie, niet kan worden gegarandeerd dat alle asbesthoudende materialen zijn geïnventariseerd. Tijdens de renovatie/sloop dient men daarom alert te blijven op asbesthoudende materialen die niet tijdens de asbestinventarisatie zijn aangetoond.
- Asbestinvent B.V. is niet aansprakelijk voor enig gevolg in welke vorm dan ook met betrekking tot niet geïnventariseerde asbesthoudende materialen. In een dergelijk geval verzorgen wij, indien nodig, met spoed een aanvullend onderzoek en de rapportage om risico's door onverhoopte asbestvrijstelling te voorkomen.
- Er is tijdens de inventarisatie is gebruik gemaakt van licht destructief onderzoek.
- Het rapport is drie jaar geldig na ondertekening. Indien het inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit.

Namens Asbestinvent B.V.:

Enkhuizen, 18 november 2019



Dhr. D.J.T. Hansen  
Technisch verantwoordelijke

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 4 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 2. Samenvatting / omschrijving opdracht

Dit rapport omvat een volledige Asbestinventarisatie conform het certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering ten behoeve van de sloop van de woning en schuren met adres Tripkouw 17 te Midwoud.

De inventarisatie van bovengenoemde locatie is uitgevoerd door dhr. D.J.T. Hansen op 14 november 2019. Certificaatnummer DIA : 51E-150717-511035. Datum interne autorisatie 18 november 2019. De opdracht bestaat uit het inventariseren van de woning en schuren.

### Resultaten overleg opdrachtgever/eigenaar (historisch vooronderzoek)

Er heeft overleg plaats gevonden met de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V.

Verkregen informatie:

De woning en schuren worden gesloopt.

Bouwjaar:	Woning: 1935, schuur 1: 1975, schuur 2: 1960
Jaar verbouwing:	Niet bekend
In gebruik:	Gedeeltelijk
Bouwtekening:	Nee
Inspanning verricht ten behoeve van deskresearch:	Ja
Eerdere saneringen:	Niet bekend

Geconcludeerd kan worden dat het uitgevoerde deskresearch voldoende informatie heeft opgeleverd voor het uitvoeren van de inventarisatie.

### Uitsluitingen

- Onder het maaiveld.

### Asbestbronnen

Bron	Omschrijving	Risicoklasse	Opmerking
Br1	Golfplaten dak schuur 1 en 2 Totaal ca. 210 m <sup>2</sup>	2 buiten	Golfplaten in slechte staat, inclusief nokstukken
Br2	Buis op dak schuur 1 1 stuks	2 buiten	Op hoogte
Br3	Buis zolder schuur 1 1 stuks	1 binnen	Losliggend
Br4	Vlakke plaat gevels schuur 1 en 2 Totaal ca. 32 m <sup>2</sup>	2 buiten	Gedeeltelijk op hoogte/ gedeeltelijk achter rabatdelen schuur 1
Br5	Dakgoot schuur 2 Ca. 10.40 m <sup>1</sup>	2 buiten	Op hoogte

### Overzicht geanalyseerde asbestverdachte, maar NIET asbesthoudende materialen

Bron	Omschrijving	Opmerking
	n.v.t.	

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de uitsluitingen genoemde onderdelen. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde of aankomende sloop van de woning en schuren. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel. Indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

### Redelijk vermoeden

Er bestaat géén redelijk vermoeden van niet-direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen met betrekking tot de verstrekte opdracht.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 5 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 3. Overzicht foto's / asbestbronnen (indien van toepassing)

Bron-, Monsternr.:	Br1 / Mo1 505654
Fotonummer:	Fo1 t/m Fo3:
Omschrijving:	Golfplaten inclusief nokstukken
Locatie:	Daken schuur 1 en 2
Hoeveelheid:	Ca. 210 m <sup>2</sup>
Analyse:	10-15% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten
Bevestigingsmethode:	Geschroefd
Binding:	NIET hechtgebonden
Beschadigd:	Licht
Verwerking:	Ernstig
Bereikbaarheid	Op hoogte



Foto 1 foto monstername



Foto 2 golfplaten aan binnenzijde zichtbaar



Foto 3 golfplaten aan binnenzijde zichtbaar

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 6 }

Projectnummer: 20190270.17  
Trippkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 424

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

Bron-, Monsternr.:	Br2 / Mo2 505655	Br3 / Mo2 505655
Fotonummer:	Fo4 en Fo5:	Fo6:
Omschrijving:	Buis	Buis
Locatie:	Dak schuur 1	Zolder schuur 1
Hoeveelheid:	1 stuks	1 stuks
Analyse:	10-15% Chrysotiel	10-15% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten	1 binnen
Bevestigingsmethode:	Geschroefd	Los
Binding:	Hechtgebonden	Hechtgebonden
Beschadigd:	Licht	Niet
Verwerking:	Licht	Niet
Bereikbaarheid	Op hoogte	Goed



Foto 4 foto monstername



Foto 5



Foto 6

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 7 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 425

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

Bron-, Monsternr.:	Br4 / Mo3 505656
Fotonummer:	Fo7 t/m Fo10:
Omschrijving:	Vlakke plaat
Locatie:	Gevels schuur 1 en 2
Hoeveelheid:	Ca. 32 m <sup>2</sup>
Analyse:	2-5% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten
Bevestigingsmethode:	Gespijkerd
Binding:	Hechtgebonden
Beschadigd:	Licht
Verwerking:	Licht
Bereikbaarheid	Gedeeltelijk op hoogte, gedeeltelijk achter rabatdelen schuur 1



Foto 7 foto monstername



Foto 8



Foto 9



Foto 10

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 8 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 426

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

Bron-, Monsternr.:	Br5 / Mo4 505657
Fotonummer:	Fo11 en Fo12:
Omschrijving:	Dakgoot
Locatie:	achterzijde schuur 2
Hoeveelheid:	Ca. 10.40 m <sup>l</sup>
Analyse:	10-15% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten
Bevestigingsmethode:	Geklemd in beugels
Binding:	Hechtgebonden
Beschadigd:	Licht
Verwerking:	Licht
Bereikbaarheid	Op hoogte



Foto 11 foto monstername



Foto 12

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 9 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 427

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### 4. Conclusie en aanbevelingen

De opdracht bestaat uit het inventariseren van de woning en schuren met destructief onderzoek. Bij deze asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering worden alle direct waarneembare asbesttoepassingen en asbestverdachte toepassingen in kaart gebracht.

De monsters van de asbestverdachte materialen zijn geanalyseerd en geïdentificeerd door een geaccrediteerd laboratorium volgens de NEN 5896. Aan de hand van deze materiaalidentificatie zijn de asbestverdachte materialen asbesthoudend bevonden en zullen bij verwijdering volgens de SMA-rt uitdraaien in "Bijlage C" verwijderd en afgevoerd moeten worden door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Verwijderen op korte termijn voor renovatie of sloop aanbevolen.

### Resultaten overleg opdrachtgever/eigenaar (historisch vooronderzoek)

Er heeft overleg plaats gevonden met de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V.

Verkregen informatie:

De woning en schuren worden gesloopt.

Bouwjaar:	Woning: 1935, schuur 1: 1975, schuur 2: 1960
Jaar verbouwing:	Niet bekend
In gebruik:	Gedeeltelijk
Bouwtekening:	Nee
Inspanning verricht ten behoeve van deskresearch:	Ja
Eerdere saneringen:	Niet bekend

Geconcludeerd kan worden dat het uitgevoerde deskresearch voldoende informatie heeft opgeleverd voor het uitvoeren van de inventarisatie.

### Uitsluitingen

- Onder het maaiveld.

### Asbestbronnen

Bron	Omschrijving	Risicoklasse	Opmerking
Br1	Golfplaten dak schuur 1 en 2 Totaal ca. 210 m <sup>2</sup>	2 buiten	Golfplaten in slechte staat, inclusief nokstukken
Br2	Buis op dak schuur 1 1 stuks	2 buiten	Op hoogte
Br3	Buis zolder schuur 1 1 stuks	1 binnen	Losliggend
Br4	Vlakke plaat gevels schuur 1 en 2 Totaal ca. 32 m <sup>2</sup>	2 buiten	Gedeeltelijk op hoogte/ gedeeltelijk achter rabatdelen schuur 1
Br5	Dakgoot schuur 2 Ca. 10.40 m <sup>1</sup>	2 buiten	Op hoogte

### Overzicht geanalyseerde asbestverdachte, maar NIET asbesthoudende materialen

Bron	Omschrijving	Opmerking
	n.v.t.	

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de uitsluitingen genoemde onderdelen. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde of aankomende sloop van de woning en schuren. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel. Indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

### Redelijk vermoeden

Er bestaat géén redelijk vermoeden van niet-direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen met betrekking tot de verstrekte opdracht.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 10 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 5. Uitleg onderzoeksmethodiek

Voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering wordt systematisch te werk gegaan.

Allereerst vindt, wanneer mogelijk, overleg plaats met de beheerder van de locatie. Daarna vindt deskresearch plaats met behulp van bouwtekeningen en bestekken, indien aangeleverd door de opdrachtgever, aan de hand waarvan een inspectieplan wordt opgesteld. Vervolgens wordt de locatie systematisch geïnspecteerd op de aanwezigheid van direct-waarneembare asbestverdachte materialen, conform het van tevoren opgestelde inspectieplan.

Bij de inspectie zijn de volgende onderdelen, indien van toepassing, visueel geïnspecteerd:

- technische installaties (met uitzondering van productielijnen en dergelijke);
- brandwerende constructies en voorzieningen;
- onderdelen met een decoratieve of afwerkingfunctie;
- waterkerende constructies en voorzieningen;
- tijdens de totstandkoming toegepaste onderdelen;
- eventueel aanwezig zwerfasbest.

Hierbij worden waar veilig mogelijk monsters genomen van asbestverdachte materialen. Deze monsters worden ter analyse aangeboden aan een hiertoe geaccrediteerd laboratorium.

## 6. Uitleg met betrekking tot de resultaten

Tijdens de visuele inspectie zijn de asbestverdachte materialen, die uit de voorbereidingen naar voren zijn gekomen, gecontroleerd. Ook is onderzoek verricht naar een mogelijke secundaire besmetting. Hiermee wordt (restanten) asbestafval bedoeld dat bij een eerder uitgevoerde asbestsanering is achtergebleven.

Vervolgens is visueel geïnspecteerd op overige asbestverdachte materialen gebruikmakend van licht handgereedschap. Om met 100% zekerheid te kunnen stellen dat een verdacht materiaal asbesthoudend is dient een analyse van een monster van het materiaal door een deskundig laboratorium uitgevoerd te worden. Indien op andere wijze dan een analyseresultaat blijkt dat sprake is van asbesthoudendheid wordt dat hier als volgt aangegeven: "Intechnum handboek asbest".

De resultaten van de visuele inspectie en de analyses van de bemonsterde asbestverdachte materialen zijn weergegeven in Hoofdstuk 3 "Overzicht foto's / asbestbronnen". Voor de duidelijkheid zijn daarbij de foto's en detailgegevens van deze materialen opgenomen. Daarnaast zijn foto's (indien aanwezig) van de onderzochte asbestverdachte materialen, die NIET asbesthoudend blijken te zijn opgenomen. Dit om verwarring bij asbestverwijderingswerkzaamheden te voorkomen. De nummers van de locaties corresponderen met de nummers op de plattegrond en de foto's.

Een bronblad met foto waarop een **rode** pijl te zien is betreft een asbesthoudende bron. Een bronblad met foto waarop een **blauwe** pijl is weergegeven betreft een niet-asbesthoudende bron.

Voor iedere asbestbron wordt ten behoeve van de sanering de risicoklasse bepaald, zoals staat aangegeven in het Arbeidsomstandighedenbesluit. Voor het bepalen van de risicoklasse is gebruikt gemaakt van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In de bijlage C vindt u (indien aanwezig) de officiële SMA-rt risicoclassificatie voor de asbesthoudende materialen die in dit onderzoek zijn aangetroffen.

Op de plattegronden in bijlage B zijn (indien aanwezig) de aangetroffen asbesthoudende materialen aangegeven.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 7. Uitleg beperkingen van de asbestinventarisatie

### 7.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen

Bij elke door Asbestinvent B.V. uitgevoerde asbestinventarisatie volgens certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering wordt zeer grondig en systematisch te werk gegaan. Uitermate veel zorg wordt besteed aan het opsporen van alle direct waarneembare asbesthoudende materialen. Door een goede voorbereiding, het inzetten van deskundig en ervaren personeel en het uitvoeren van de asbestinventarisatie volgens een doordacht plan wordt het over het hoofd zien van asbesthoudende materialen tot een minimum beperkt. Er bestaat echter altijd een kleine kans dat asbesthoudende materialen niet als zodanig opgemerkt worden, mede gelet op het feit dat er meer dan 3500 toepassingen bekend zijn. Het onderzoek betreft een momentopname. Asbestinvent B.V. is niet verantwoordelijk voor wat na de onderzoeksdatum op de onderzoekslocatie veranderd kan zijn. Deze rapportage komt voort uit een inspanningsverplichting, geen resultaatsverplichting.

### 7.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid

Deze asbestinventarisatie volgens certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering is erop gericht alle direct waarneembare asbesthoudende materialen aan te geven, hierbij wordt gebruik gemaakt van licht handgereedschap. Er zijn echter situaties te onderscheiden die alleen door middel van destructieve handelingen te inspecteren zijn. Voorbeelden zijn; in fundering gestorte asbestcementleiding of asbestcement stelplaten onder of tussen muren, verborgen of met puin volgestorte kruipruimtes, etcetera. Het is altijd mogelijk dat verborgen asbesthoudende toepassingen wegens constructieve ontoegankelijkheid niet opgemerkt kunnen worden. Deze zullen in een later stadium conform een aanvullende asbestinventarisatie alsnog in kaart dienen te worden gebracht.

### 7.3 Plaatsen waar niet op asbest is geïnspecteerd

Wanneer de inventarisatie heeft plaatsgevonden in een in gebruik zijnd gebouw, zijn zo min mogelijk destructieve handelingen verricht. Dit geldt expliciet ook voor leidingisolatie, wat betekent dat alle leidingisolatie onder constructieve ontoegankelijkheid valt, met uitzondering van plaatsen waar beschadigingen tot op de kern zichtbaar zijn of waar het materiaal is bemonsterd. In koven, dubbele muren, schoorstenen en andere locaties die enkel toegankelijk zijn door destructief onderzoek en waar geen destructief onderzoek heeft plaatsgevonden heeft geen visuele inspectie plaatsgevonden.

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### 8. Risicoklassen indeling

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse.

De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfibool Asbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfibool Asbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en Anthophylliet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

Risicoklasse:

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie +	Visuele inspectie +
		luchtmeting (2 uren meting)	luchtmeting (4 uren meting SEM)
			kleefmonsternamen (SEM)
		<i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	<i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>

Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in dit geval contact op te nemen met Asbestinvent B.V.

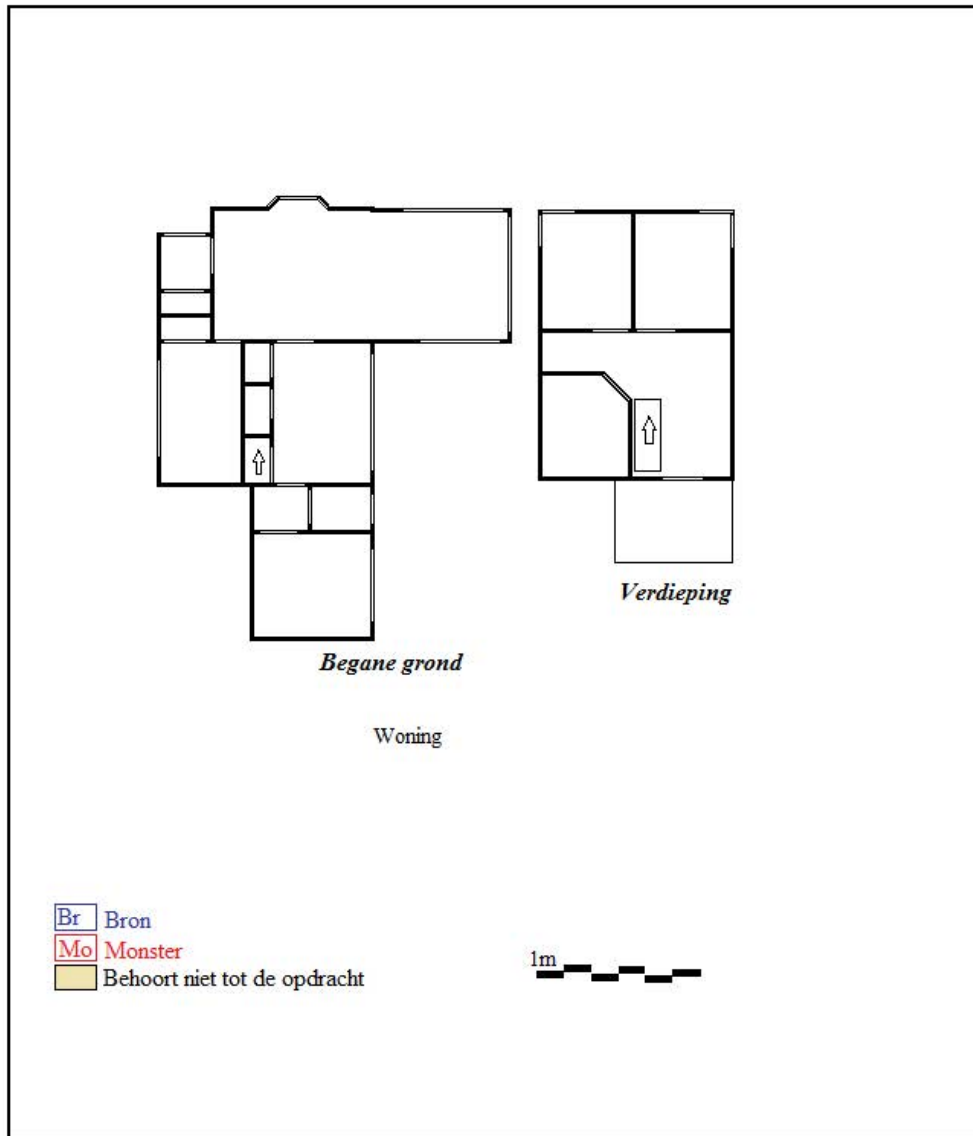
De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is opgenomen in het toepassingsoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage C.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

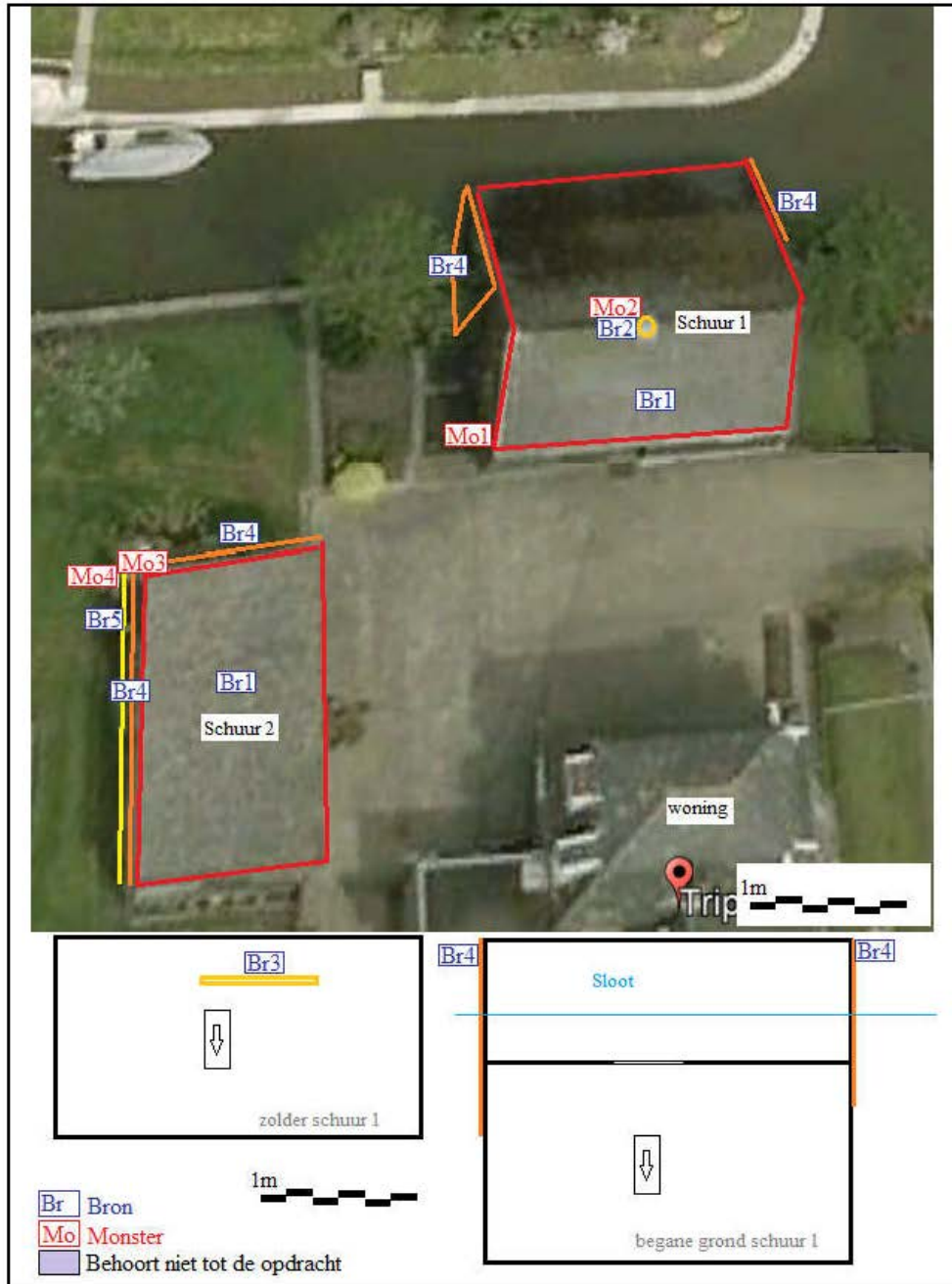
## Bijlage A. Plattegrond

In deze bijlage zijn de plattegronden met daarin de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende toepassingen weergegeven. Indien geen originele plattegronden ter beschikking gesteld zijn, is een schematische weergave van de onderzochte locatie gemaakt. Deze schematische weergave is niet op schaal. Voor foto's verwijzen wij u naar "Hoofdstuk 3".



# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau



Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 15 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 433

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage B. Certificaten van de monsteranalyses

Op de volgende pagina('s) zijn de analyseresultaten van de bemonsterde asbestverdachte materialen weergegeven.

Analyserapport		STELLY LAB	
stella projectnummer: STL156787		de standaard in asbest analyse	
Opdrachtgever	Asbestinvent BV	Datum aanmelding	14-11-19
	Admiralteitsweg 39, 1601ED Enkhuizen	Datum analyse	15-11-19
Referentie opdrachtgever	20190270.17	Datum rapportage	15-11-19 Versie 1
Locatie monsterneming	Tripkouw 17	Aantal monsters	4
Monsterneming door	Do Hansen		

Materiaalanalyse conform NEN 5896		Aantal monsters: 4		
Monsternummer - Omschrijving - Type	Asbest	Massa %	Binding	Stella ID
Mo1 - Golfplaat - cement	chrysotiel	10-15	H	505654
Mo2 - buis - Buis	chrysotiel	10-15	H	505655
Mo3 - plaat - plaat	chrysotiel	2-5	H	505656
Mo4 - dakgoot - cement	chrysotiel	10-15	H	505657

**Toelichting:**



- Asbest is de verzamelnaam voor de vezelvormige mineralen: chrysotiel, amosiet, crocidoliet, anthofylliet, tremoliet en actinoliet.
- NEN5896 is geschikt voor concentraties groter dan 0,1%. In bouw-, constructie- en isolatiematerialen komen normaal geen concentraties voor lager dan 0,1 %. We vermelden dan 'Geen asbest aangetroffen' en 'niet aantoonbaar'. NEN5896 is conform wetgeving de aangewezen methode voor materiaalanalyses.
- Bij kleefmonsters conform NEN5896 wordt de analyse kwalitatief gerapporteerd: ++ = Veel asbest; + = Duidelijk asbest; +/- = Spoor van asbest; - = Geen asbest aangetroffen; < 0,1 = Geen asbest aangetroffen.
- H = Hechtgebonden, NH = Niet Hechtgebonden, n.v.t. = niet van toepassing, n.a. = niet aantoonbaar

**Borging**

Deze rapportage is automatisch gegenereerd.

Autorisatie: R.K. Klunder, hoofd laboratorium.

De analyses zijn onder de RvA-accreditatie van Stella Analyse BV uitgevoerd (L-591). De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Bij monsterneming door de opdrachtgever kan geen uitspraak worden gedaan over dat deel van het onderzoek, zoals omschrijving, representativiteit, conformiteit en juistheid van monsterneming, waaronder het bemonsteringsvolume. De berekende concentraties vallen daarom niet onder de accreditatie van Stella Analyse BV. Stella Analyse BV is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan worden naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen gehele reproducties van dit rapport zijn geldig. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via [info@stellalab.nl](mailto:info@stellalab.nl) onder vermelding van het projectnummer.

088 788 1788 Leidsestraatweg 235B 3443 BT Woerden <a href="mailto:info@stellalab.nl">info@stellalab.nl</a> <a href="http://www.stellalab.nl">www.stellalab.nl</a>	Stella Analyse BV KvK 57825890 Raad voor Accreditatie L591 BTW NL852752957B01 IBAN NL72 ABNA 0501 3047 70		
---	---	---	---

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 16 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud


Bijlage toelichting 434

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage C. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt

In deze bijlage is de risicoklasse indeling volgens SMA-rt bijgevoegd. (inclusief toelichting)

<b>SMART Risicoclassificatie</b>	
Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h12 (1561046)	
Asbestinvent BV	SCA-code: 07-D070026.01
Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070026.01-20190270.17].	
 Stichting Certificatie Asbest <b>Ascort</b>	
<b>Identificatie</b>	
Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br1
Bronnaam	Dakbeplating
<b>Feiten</b>	
Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	210 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17
<b>Situatie</b>	
Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Ernstig
<b>Verwijdering</b>	
Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
<b>Risicoclassificatie</b>	
Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (Ingangsdatum 10-06-2019)
<b>Werkplanelementen</b>	
<b>Openlucht RK2</b>	
Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.	
Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.	
Er dient een eindcontrole door een RVA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.	

(1561046)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 17 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 435

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h13 (1561048)

Asbestinvent BV

SCA-code: 07-D070026.01

Deze risicoclassificatie maakt onverkrijgbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070026.01-20190270.17].



#### Identificatie

Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br2
Bronnaam	Asbestcement buizen en kanalen

#### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement buizen en kanalen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17

#### Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

#### Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

#### Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (ingangsdatum 10-06-2019)

#### Werkplanellementen

##### Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1561048)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 18 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 436

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h14 (1561049)

Asbestinvent BV

SCA-code: 07-D070026.01

Deze risicoclassificatie maakt onverkort onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070026.01-20190270.17].



#### Identificatie

Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br3
Bronnaam	Asbestcement buizen en kanalen

#### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement buizen en kanalen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17

#### Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

#### Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

#### Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

#### Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (ingangsdatum 10-06-2019)

#### Werkplanelementen

##### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1561049)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 19 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

XVII Asbestinventarisatie Boothuis Tripkouw 17

Bijlage toelichting 437

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Rapportage asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering

Onderzoekslocatie: Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

<b>Projectnummer:</b>	20190270.17	<b>Locatieomschrijving:</b>	Woning en schuren
<b>Versie:</b>	1	<b>Opdrachtgever:</b>	Asbestsanering B.V.
<b>Eigenaar:</b>		Certificaatnummer DIA :	51E-150717-511035
<b>Datum uitvoering:</b>	14 november 2019	K.V.K. nummer:	37 14 44 68
<b>Datum rapport:</b>	18 november 2019	<b>Deskundig Inventariseerder Asbest/</b>	
<b>Datum interne autorisatie:</b>	18 november 2019	<b>technisch verantwoordelijke:</b>	Dhr. D.J.T. Hansen



### Reikwijdte uitgevoerd onderzoek

- Gehele bouwwerk of gehele object
- Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- Uitsluitend gebied rondom bouwwerk of object

### Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- Geschikt voor uitsluitend verwijdering van in dit rapport genoemde asbesthoudende materialen
- Geschikt voor renovatie zonder bouwkundige integriteit aan te tasten
- Geschikt voor volledige renovatie of totale sloop
- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 1 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 438

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Lijst van betrokkenen .....	3
1. Inleiding.....	4
1.1 Tot standkoming asbestinventarisatie rapport .....	4
1.2 Asbestinvent B.V.....	4
1.3 Belangrijke mededelingen.....	4
2. Samenvatting / omschrijving opdracht.....	5
3. Overzicht foto's / asbestbronnen (indien van toepassing) .....	6
4. Conclusie en aanbevelingen.....	10
5. Uitleg onderzoeksmethodiek.....	11
6. Uitleg met betrekking tot de resultaten .....	11
7. Uitleg beperkingen van de asbestinventarisatie .....	12
7.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen .....	12
7.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid .....	12
7.3 Plaatsen waar niet op asbest is geïnspecteerd .....	12
8. Risicoklassen indeling.....	13
Bijlage A. Plattegrond .....	14
Bijlage B. Certificaten van de monsteranalyses.....	16
Bijlage C. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt.....	17
Bijlage D. Certificaat Asbestinvent B.V. ....	22

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Lijst van betrokkenen

### Opdrachtgever:

naam: Asbestsanering B.V.  
adres: Broerdijk 33a  
postcode en plaats: 1678 HA Oostwoud  
contactpersoon: dhr. D. Keijzer  
telefoonnummer: 0229 - 20 24 68

### Projectlocatie:

bouwwerk: Woning en schuren  
adres: Tripkouw 17  
woonplaats: Midwoud

### Uitvoerder:

naam: Asbestinvent B.V.  
adres: Admiraliteitsweg 39  
postcode/woonplaats: 1601 ED Enkhuizen  
telefoonnummer: 06 - 53 94 39 50  
E-mail: info@asbestinvent.nl  
projectnummer: 20190270.17  
periode inventarisatie: 14 november 2019  
Deskundige Inventariseerder Asbest: dhr. D.J.T. Hansen  
Certificaatnummer DIA : 51E-150717-511035

### Laboratoriumwerkzaamheden:

Een geaccrediteerd laboratorium volgens de NEN 5896

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 3 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 1. Inleiding

### 1.1 Tot standkoming asbestinventarisatie rapport

Deze rapportage is tot stand gekomen naar aanleiding van een door Asbestinvent B.V. uitgevoerde asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering in opdracht van de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de woning en schuren met adres Tripkouw 17 te Midwoud.

Deze asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de in de certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering opgestelde richtlijnen:

1. overleg opdrachtgever en eigenaar/beheerder
2. deskresearch en ontwerp inspectieplan
3. visuele inspectie
4. monsternamen(s) en analyseresultaten

### 1.2 Asbestinvent B.V.

Deze rapportage betreft een asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd en gerapporteerd conform de wettelijke eisen, die zijn vastgelegd in de certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. Bedrijven zijn bevoegd tot het vervaardigen van dergelijke rapportages als ze beschikken over een geldig certificaat voor asbestinventarisaties conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering. De asbestinventarisatie moet op een deskundige wijze uitgevoerd worden om gezondheidsrisico's voor de onderzoeker en de directe omgeving te voorkomen. De medewerkers van Asbestinvent B.V. gaan bewust met deze gezondheidsrisico's om. De inventarisaties van Asbestinvent B.V. worden alleen uitgevoerd door deskundige, ervaren personen die minimaal in het bezit zijn van een DIA certificaat. Dit rapport is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld. Mocht het niet aan uw verwachtingen voldoen of mocht u eventuele vragen of opmerkingen hebben, vernemen wij graag van u.

### 1.3 Belangrijke mededelingen

- Het betreft een moment opname van de ten tijde van de inventarisatie aangetroffen situatie.
- Wij willen u erop wijzen dat, ondanks de zorgvuldige voorbereiding en uitvoering van deze inventarisatie, niet kan worden gegarandeerd dat alle asbesthoudende materialen zijn geïnventariseerd. Tijdens de renovatie/sloop dient men daarom alert te blijven op asbesthoudende materialen die niet tijdens de asbestinventarisatie zijn aangetoond.
- Asbestinvent B.V. is niet aansprakelijk voor enig gevolg in welke vorm dan ook met betrekking tot niet geïnventariseerde asbesthoudende materialen. In een dergelijk geval verzorgen wij, indien nodig, met spoed een aanvullend onderzoek en de rapportage om risico's door onverhoopte asbestvrijstelling te voorkomen.
- Er is tijdens de inventarisatie is gebruik gemaakt van licht destructief onderzoek.
- Het rapport is drie jaar geldig na ondertekening. Indien het inventarisatierapport ouder is dan drie jaar, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit.

Namens Asbestinvent B.V.:

Enkhuizen, 18 november 2019



Dhr. D.J.T. Hansen  
Technisch verantwoordelijke

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 4 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 2. Samenvatting / omschrijving opdracht

Dit rapport omvat een volledige Asbestinventarisatie conform het certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering ten behoeve van de sloop van de woning en schuren met adres Tripkouw 17 te Midwoud.

De inventarisatie van bovengenoemde locatie is uitgevoerd door dhr. D.J.T. Hansen op 14 november 2019. Certificaatnummer DIA : 51E-150717-511035. Datum interne autorisatie 18 november 2019. De opdracht bestaat uit het inventariseren van de woning en schuren.

### Resultaten overleg opdrachtgever/eigenaar (historisch vooronderzoek)

Er heeft overleg plaats gevonden met de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V.

Verkregen informatie:

De woning en schuren worden gesloopt.

Bouwjaar:	Woning: 1935, schuur 1: 1975, schuur 2: 1960
Jaar verbouwing:	Niet bekend
In gebruik:	Gedeeltelijk
Bouwtekening:	Nee
Inspanning verricht ten behoeve van deskresearch:	Ja
Eerdere saneringen:	Niet bekend

Geconcludeerd kan worden dat het uitgevoerde deskresearch voldoende informatie heeft opgeleverd voor het uitvoeren van de inventarisatie.

### Uitsluitingen

- Onder het maaiveld.

### Asbestbronnen

Bron	Omschrijving	Risicoklasse	Opmerking
Br1	Golfplaten dak schuur 1 en 2 Totaal ca. 210 m <sup>2</sup>	2 buiten	Golfplaten in slechte staat, inclusief nokstukken
Br2	Buis op dak schuur 1 1 stuks	2 buiten	Op hoogte
Br3	Buis zolder schuur 1 1 stuks	1 binnen	Losliggend
Br4	Vlakke plaat gevels schuur 1 en 2 Totaal ca. 32 m <sup>2</sup>	2 buiten	Gedeeltelijk op hoogte/ gedeeltelijk achter rabatdelen schuur 1
Br5	Dakgoot schuur 2 Ca. 10.40 m <sup>1</sup>	2 buiten	Op hoogte

### Overzicht geanalyseerde asbestverdachte, maar NIET asbesthoudende materialen

Bron	Omschrijving	Opmerking
	n.v.t.	

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de uitsluitingen genoemde onderdelen. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde of aankomende sloop van de woning en schuren. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel. Indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

### Redelijk vermoeden

Er bestaat géén redelijk vermoeden van niet-direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen met betrekking tot de verstrekte opdracht.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 5 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 3. Overzicht foto's / asbestbronnen (indien van toepassing)

Bron-, Monsternr.:	Br1 / Mo1 505654
Fotonummer:	Fo1 t/m Fo3:
Omschrijving:	Golfplaten inclusief nokstukken
Locatie:	Daken schuur 1 en 2
Hoeveelheid:	Ca. 210 m <sup>2</sup>
Analyse:	10-15% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten
Bevestigingsmethode:	Geschroefd
Binding:	NIET hechtgebonden
Beschadigd:	Licht
Verwerking:	Ernstig
Bereikbaarheid	Op hoogte



Foto 1 foto monstername



Foto 2 golfplaten aan binnenzijde zichtbaar



Foto 3 golfplaten aan binnenzijde zichtbaar

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 6 }

Projectnummer: 20190270.17  
Trippkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 443

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

Bron-, Monsternr.:	Br2 / Mo2 505655	Br3 / Mo2 505655
Fotonummer:	Fo4 en Fo5:	Fo6:
Omschrijving:	Buis	Buis
Locatie:	Dak schuur 1	Zolder schuur 1
Hoeveelheid:	1 stuks	1 stuks
Analyse:	10-15% Chrysotiel	10-15% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten	1 binnen
Bevestigingsmethode:	Geschroefd	Los
Binding:	Hechtgebonden	Hechtgebonden
Beschadigd:	Licht	Niet
Verwerking:	Licht	Niet
Bereikbaarheid	Op hoogte	Goed



Foto 4 foto monstername



Foto 5



Foto 6

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 7 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 444

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

Bron-, Monsternr.:	Br4 / Mo3 505656
Fotonummer:	Fo7 t/m Fo10:
Omschrijving:	Vlakke plaat
Locatie:	Gevels schuur 1 en 2
Hoeveelheid:	Ca. 32 m <sup>2</sup>
Analyse:	2-5% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten
Bevestigingsmethode:	Gespijkerd
Binding:	Hechtgebonden
Beschadigd:	Licht
Verwerking:	Licht
Bereikbaarheid	Gedeeltelijk op hoogte, gedeeltelijk achter rabatdelen schuur 1



Foto 7 foto monstername



Foto 8



Foto 9



Foto 10

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 8 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 445

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

Bron-, Monsternr.:	Br5 / Mo4 505657
Fotonummer:	Fo11 en Fo12:
Omschrijving:	Dakgoot
Locatie:	achterzijde schuur 2
Hoeveelheid:	Ca. 10.40 m <sup>l</sup>
Analyse:	10-15% Chrysotiel
Risicoklasse:	2 buiten
Bevestigingsmethode:	Geklemd in beugels
Binding:	Hechtgebonden
Beschadigd:	Licht
Verwerking:	Licht
Bereikbaarheid	Op hoogte



Foto 11 foto monstername



Foto 12

Op de plattegronden in **Bijlage A** zijn de locaties aangegeven van de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende materialen, plaatsen van foto- en monsternames en plaatsen welke niet zijn geïnventariseerd.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 9 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 446

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### 4. Conclusie en aanbevelingen

De opdracht bestaat uit het inventariseren van de woning en schuren met destructief onderzoek. Bij deze asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering worden alle direct waarneembare asbesttoepassingen en asbestverdachte toepassingen in kaart gebracht.

De monsters van de asbestverdachte materialen zijn geanalyseerd en geïdentificeerd door een geaccrediteerd laboratorium volgens de NEN 5896. Aan de hand van deze materiaalidentificatie zijn de asbestverdachte materialen asbesthoudend bevonden en zullen bij verwijdering volgens de SMA-rt uitdraaien in "Bijlage C" verwijderd en afgevoerd moeten worden door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Verwijderen op korte termijn voor renovatie of sloop aanbevolen.

### Resultaten overleg opdrachtgever/eigenaar (historisch vooronderzoek)

Er heeft overleg plaats gevonden met de heer D. Keijzer van Asbestsanering B.V.

Verkregen informatie:

De woning en schuren worden gesloopt.

Bouwjaar:	Woning: 1935, schuur 1: 1975, schuur 2: 1960
Jaar verbouwing:	Niet bekend
In gebruik:	Gedeeltelijk
Bouwtekening:	Nee
Inspanning verricht ten behoeve van deskresearch:	Ja
Eerdere saneringen:	Niet bekend

Geconcludeerd kan worden dat het uitgevoerde deskresearch voldoende informatie heeft opgeleverd voor het uitvoeren van de inventarisatie.

### Uitsluitingen

- Onder het maaiveld.

### Asbestbronnen

Bron	Omschrijving	Risicoklasse	Opmerking
Br1	Golfplaten dak schuur 1 en 2 Totaal ca. 210 m <sup>2</sup>	2 buiten	Golfplaten in slechte staat, inclusief nokstukken
Br2	Buis op dak schuur 1 1 stuks	2 buiten	Op hoogte
Br3	Buis zolder schuur 1 1 stuks	1 binnen	Losliggend
Br4	Vlakke plaat gevels schuur 1 en 2 Totaal ca. 32 m <sup>2</sup>	2 buiten	Gedeeltelijk op hoogte/ gedeeltelijk achter rabatdelen schuur 1
Br5	Dakgoot schuur 2 Ca. 10.40 m <sup>1</sup>	2 buiten	Op hoogte

### Overzicht geanalyseerde asbestverdachte, maar NIET asbesthoudende materialen

Bron	Omschrijving	Opmerking
	n.v.t.	

Aanvullend onderzoek is noodzakelijk voorafgaand aan sloop of renovatie van de in de uitsluitingen genoemde onderdelen. Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde of aankomende sloop van de woning en schuren. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel. Indien het doel wijzigt dient de geschiktheid van deze rapportage opnieuw beoordeeld te worden.

### Redelijk vermoeden

Er bestaat géén redelijk vermoeden van niet-direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal en/of asbestbesmette constructieonderdelen met betrekking tot de verstrekte opdracht.

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 10 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 5. Uitleg onderzoeksmethodiek

Voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering wordt systematisch te werk gegaan.

Allereerst vindt, wanneer mogelijk, overleg plaats met de beheerder van de locatie. Daarna vindt deskresearch plaats met behulp van bouwtekeningen en bestekken, indien aangeleverd door de opdrachtgever, aan de hand waarvan een inspectieplan wordt opgesteld. Vervolgens wordt de locatie systematisch geïnspecteerd op de aanwezigheid van direct-waarneembare asbestverdachte materialen, conform het van tevoren opgestelde inspectieplan.

Bij de inspectie zijn de volgende onderdelen, indien van toepassing, visueel geïnspecteerd:

- technische installaties (met uitzondering van productielijnen en dergelijke);
- brandwerende constructies en voorzieningen;
- onderdelen met een decoratieve of afwerkingfunctie;
- waterkerende constructies en voorzieningen;
- tijdens de totstandkoming toegepaste onderdelen;
- eventueel aanwezig zwerfasbest.

Hierbij worden waar veilig mogelijk monsters genomen van asbestverdachte materialen. Deze monsters worden ter analyse aangeboden aan een hiertoe geaccrediteerd laboratorium.

## 6. Uitleg met betrekking tot de resultaten

Tijdens de visuele inspectie zijn de asbestverdachte materialen, die uit de voorbereidingen naar voren zijn gekomen, gecontroleerd. Ook is onderzoek verricht naar een mogelijke secundaire besmetting. Hiermee wordt (restanten) asbestafval bedoeld dat bij een eerder uitgevoerde asbestsanering is achtergebleven.

Vervolgens is visueel geïnspecteerd op overige asbestverdachte materialen gebruikmakend van licht handgereedschap. Om met 100% zekerheid te kunnen stellen dat een verdacht materiaal asbesthoudend is dient een analyse van een monster van het materiaal door een deskundig laboratorium uitgevoerd te worden. Indien op andere wijze dan een analyseresultaat blijkt dat sprake is van asbesthoudendheid wordt dat hier als volgt aangegeven: "Intechnum handboek asbest".

De resultaten van de visuele inspectie en de analyses van de bemonsterde asbestverdachte materialen zijn weergegeven in Hoofdstuk 3 "Overzicht foto's / asbestbronnen". Voor de duidelijkheid zijn daarbij de foto's en detailgegevens van deze materialen opgenomen. Daarnaast zijn foto's (indien aanwezig) van de onderzochte asbestverdachte materialen, die NIET asbesthoudend blijken te zijn opgenomen. Dit om verwarring bij asbestverwijderingswerkzaamheden te voorkomen. De nummers van de locaties corresponderen met de nummers op de plattegrond en de foto's.

Een bronblad met foto waarop een **rode** pijl te zien is betreft een asbesthoudende bron. Een bronblad met foto waarop een **blauwe** pijl is weergegeven betreft een niet-asbesthoudende bron.

Voor iedere asbestbron wordt ten behoeve van de sanering de risicoklasse bepaald, zoals staat aangegeven in het Arbeidsomstandighedenbesluit. Voor het bepalen van de risicoklasse is gebruikt gemaakt van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In de bijlage C vindt u (indien aanwezig) de officiële SMA-rt risicoclassificatie voor de asbesthoudende materialen die in dit onderzoek zijn aangetroffen.

Op de plattegronden in bijlage B zijn (indien aanwezig) de aangetroffen asbesthoudende materialen aangegeven.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## 7. Uitleg beperkingen van de asbestinventarisatie

### 7.1 Beperkingen asbestinventarisatie algemeen

Bij elke door Asbestinvent B.V. uitgevoerde asbestinventarisatie volgens certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering wordt zeer grondig en systematisch te werk gegaan. Uitermate veel zorg wordt besteed aan het opsporen van alle direct waarneembare asbesthoudende materialen. Door een goede voorbereiding, het inzetten van deskundig en ervaren personeel en het uitvoeren van de asbestinventarisatie volgens een doordacht plan wordt het over het hoofd zien van asbesthoudende materialen tot een minimum beperkt. Er bestaat echter altijd een kleine kans dat asbesthoudende materialen niet als zodanig opgemerkt worden, mede gelet op het feit dat er meer dan 3500 toepassingen bekend zijn. Het onderzoek betreft een momentopname. Asbestinvent B.V. is niet verantwoordelijk voor wat na de onderzoeksdatum op de onderzoekslocatie veranderd kan zijn. Deze rapportage komt voort uit een inspanningsverplichting, geen resultaatsverplichting.

### 7.2 Beperkingen door constructieve ontoegankelijkheid

Deze asbestinventarisatie volgens certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering is erop gericht alle direct waarneembare asbesthoudende materialen aan te geven, hierbij wordt gebruik gemaakt van licht handgereedschap. Er zijn echter situaties te onderscheiden die alleen door middel van destructieve handelingen te inspecteren zijn. Voorbeelden zijn; in fundering gestorte asbestcementleiding of asbestcement stelplaten onder of tussen muren, verborgen of met puin volgestorte kruipruimtes, etcetera. Het is altijd mogelijk dat verborgen asbesthoudende toepassingen wegens constructieve ontoegankelijkheid niet opgemerkt kunnen worden. Deze zullen in een later stadium conform een aanvullende asbestinventarisatie alsnog in kaart dienen te worden gebracht.

### 7.3 Plaatsen waar niet op asbest is geïnspecteerd

Wanneer de inventarisatie heeft plaatsgevonden in een in gebruik zijnd gebouw, zijn zo min mogelijk destructieve handelingen verricht. Dit geldt expliciet ook voor leidingisolatie, wat betekent dat alle leidingisolatie onder constructieve ontoegankelijkheid valt, met uitzondering van plaatsen waar beschadigingen tot op de kern zichtbaar zijn of waar het materiaal is bemonsterd. In koven, dubbele muren, schoorstenen en andere locaties die enkel toegankelijk zijn door destructief onderzoek en waar geen destructief onderzoek heeft plaatsgevonden heeft geen visuele inspectie plaatsgevonden.

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### 8. Risicoklassen indeling

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse.

De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfibool Asbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfibool Asbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en Anthophylliet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

Risicoklasse:

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	-	≥ 2.000 vezels/m <sup>3</sup>
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m <sup>3</sup>	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m <sup>3</sup> )
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie +	Visuele inspectie +
		luchtmeting (2 uurs meting)	luchtmeting (4 uurs meting SEM)
			kleefmonsternamen (SEM)
		<i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	<i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>

Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in dit geval contact op te nemen met Asbestinvent B.V.

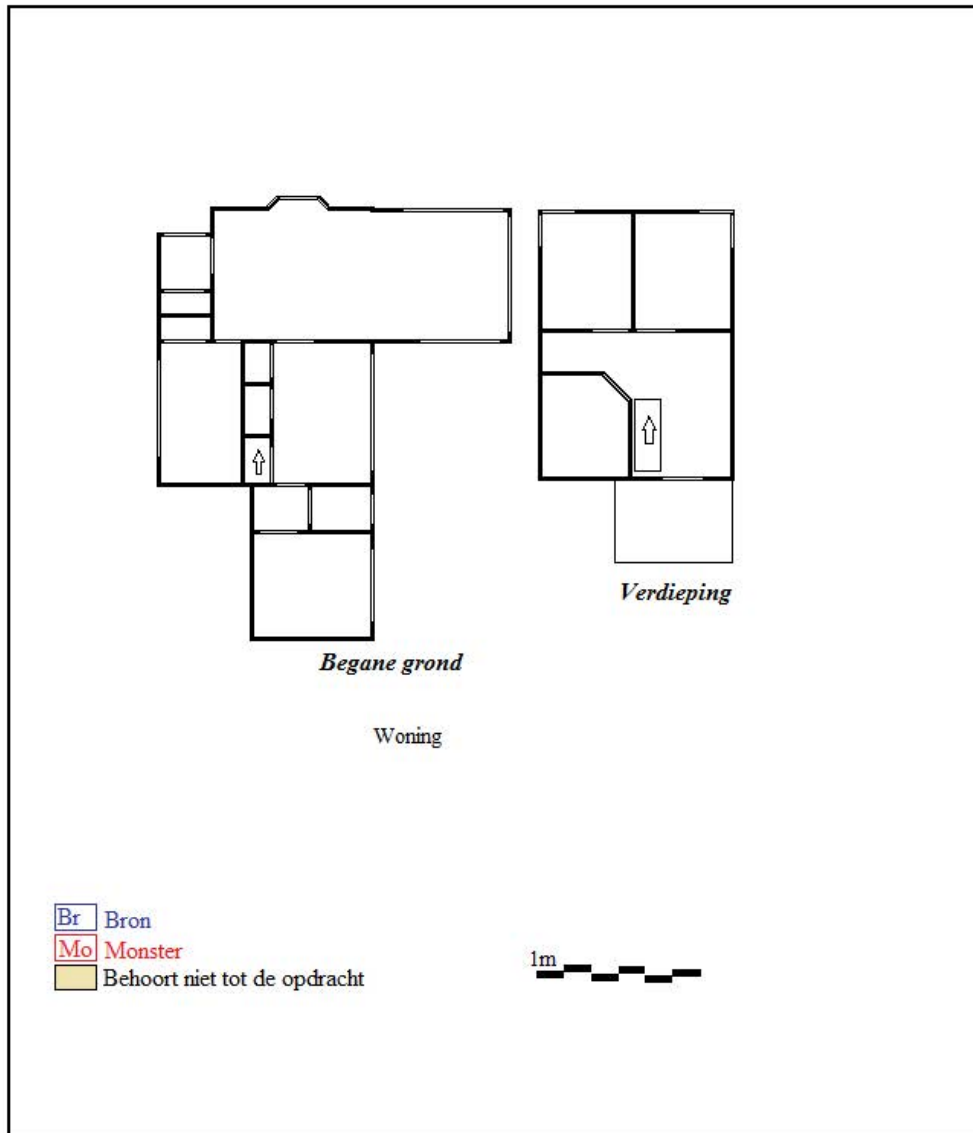
De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is opgenomen in het toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage C.

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

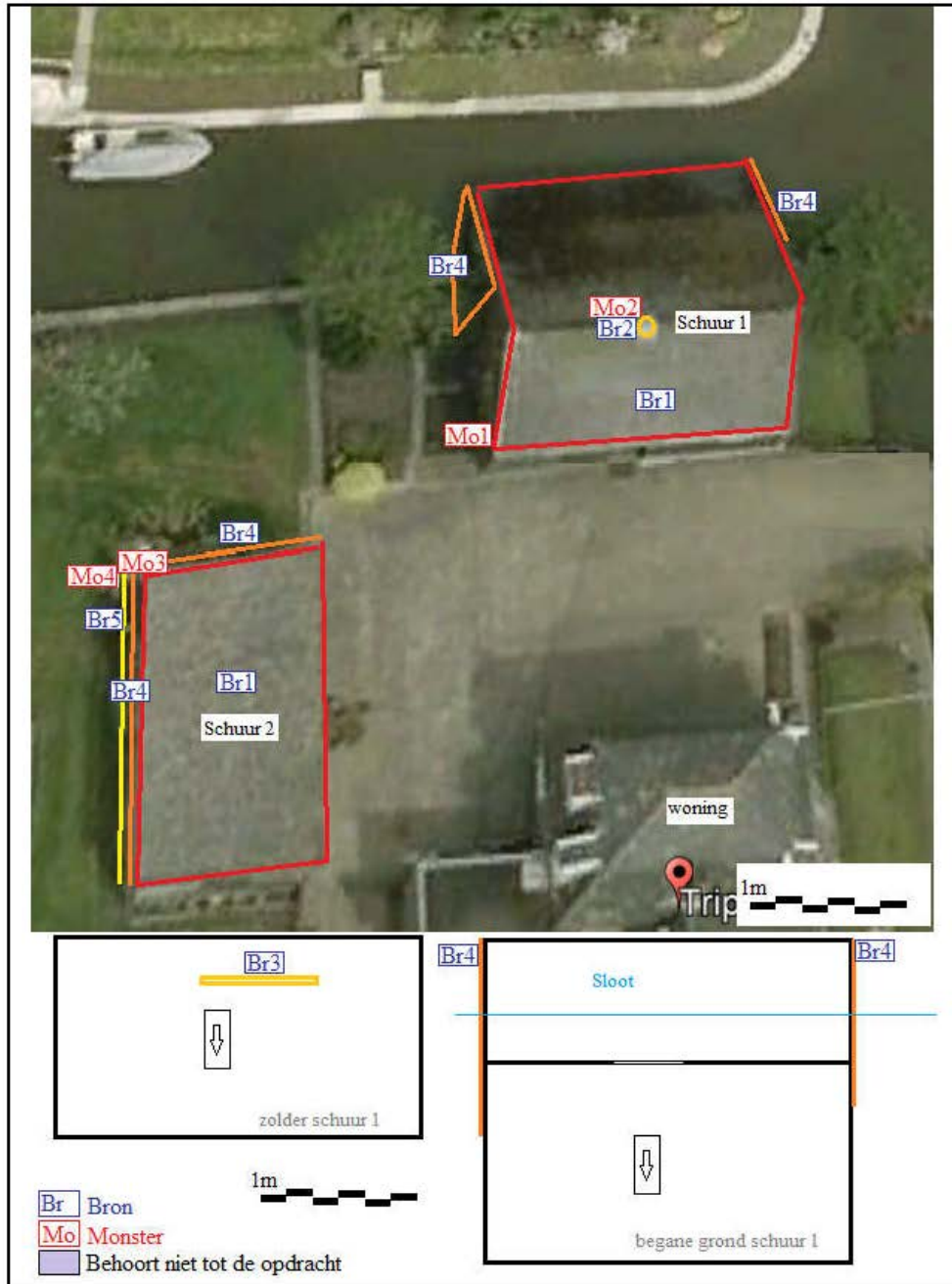
## Bijlage A. Plattegrond

In deze bijlage zijn de plattegronden met daarin de (indien van toepassing) aangetroffen asbesthoudende toepassingen weergegeven. Indien geen originele plattegronden ter beschikking gesteld zijn, is een schematische weergave van de onderzochte locatie gemaakt. Deze schematische weergave is niet op schaal. Voor foto's verwijzen wij u naar "Hoofdstuk 3".



# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau



Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 15 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 452

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage B. Certificaten van de monsteranalyses

Op de volgende pagina('s) zijn de analyseresultaten van de bemonsterde asbestverdachte materialen weergegeven.

Analyserapport		STELLY LAB	
stella projectnummer: STL156787		de standaard in asbest analyse	
Opdrachtgever	Asbestinvent BV	Datum aanmelding	14-11-19
Referentie opdrachtgever	Admiralteitsweg 39, 1601ED Enkhuizen	Datum analyse	15-11-19
Locatie monsterneming	Tripkouw 17	Datum rapportage	15-11-19 Versie 1
Monsterneming door	Do Hansen	Aantal monsters	4

Materiaalanalyse conform NEN 5896		Aantal monsters: 4		
Monsternummer - Omschrijving - Type	Asbest	Massa %	Binding	Stella ID
Mo1 - Golfplaat - cement	chrysotiel	10-15	H	505654
Mo2 - buis - Buis	chrysotiel	10-15	H	505655
Mo3 - plaat - plaat	chrysotiel	2-5	H	505656
Mo4 - dakgoot - cement	chrysotiel	10-15	H	505657

**Toelichting:**



- Asbest is de verzamelnaam voor de vezelvormige mineralen: chrysotiel, amosiet, crocidoliet, anthofylliet, tremoliet en actinoliet.
- NEN5896 is geschikt voor concentraties groter dan 0,1%. In bouw-, constructie- en isolatiematerialen komen normaal geen concentraties voor lager dan 0,1 %. We vermelden dan 'Geen asbest aangetroffen' en 'niet aantoonbaar'. NEN5896 is conform wetgeving de aangewezen methode voor materiaalanalyses.
- Bij kleefmonsters conform NEN5896 wordt de analyse kwalitatief gerapporteerd: ++ = Veel asbest; + = Duidelijk asbest; +/- = Spoor van asbest; - = Geen asbest aangetroffen; < 0,1 = Geen asbest aangetroffen.
- H = Hechtgebonden, NH = Niet Hechtgebonden, n.v.t. = niet van toepassing, n.a. = niet aantoonbaar

**Borging**

Deze rapportage is automatisch gegenereerd.

Autorisatie: R.K. Klunder, hoofd laboratorium.

De analyses zijn onder de RvA-accreditatie van Stella Analyse BV uitgevoerd (L-591). De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Bij monsterneming door de opdrachtgever kan geen uitspraak worden gedaan over dat deel van het onderzoek, zoals omschrijving, representativiteit, conformiteit en juistheid van monsterneming, waaronder het bemonsteringsvolume. De berekende concentraties vallen daarom niet onder de accreditatie van Stella Analyse BV. Stella Analyse BV is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan worden naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen gehele reproducties van dit rapport zijn geldig. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via [info@stellalab.nl](mailto:info@stellalab.nl) onder vermelding van het projectnummer.

088 788 1788 Leidsestraatweg 235B 3443 BT Woerden <a href="mailto:info@stellalab.nl">info@stellalab.nl</a> <a href="http://www.stellalab.nl">www.stellalab.nl</a>	Stella Analyse BV KvK 57825890 Raad voor Accreditatie L591 BTW NL852752957B01 IBAN NL72 ABNA 0501 3047 70		
---	---	---	---

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 16 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 453

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage C. Risicoklasse indeling volgens SMA-rt

In deze bijlage is de risicoklasse indeling volgens SMA-rt bijgevoegd. (inclusief toelichting)

<b>SMART Risicoclassificatie</b>	
Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h12 (1561046)	
Asbestinvent BV	SCA-code: 07-D070026.01
Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070026.01-20190270.17].	
 Stichting Certificatie Asbest <b>Ascort</b>	
<b>Identificatie</b>	
Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br1
Bronnaam	Dakbeplating
<b>Feiten</b>	
Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	210 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17
<b>Situatie</b>	
Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Ernstig
<b>Verwijdering</b>	
Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
<b>Risicoclassificatie</b>	
Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (Ingangsdatum 10-06-2019)
<b>Werkplanelementen</b>	
<b>Openlucht RK2</b>	
Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.	
Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.	
Er dient een eindcontrole door een RVA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.	

(1561046)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 17 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 454

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h13 (1561048)

Asbestinvent BV

SCA-code: 07-D070026.01

Deze risicoclassificatie maakt onverkrijgbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070026.01-20190270.17].



#### Identificatie

Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br2
Bronnaam	Asbestcement buizen en kanalen

#### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement buizen en kanalen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17

#### Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

#### Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

#### Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (ingangsdatum 10-06-2019)

#### Werkplanellementen

##### Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1561048)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 18 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 455

# Asbestinvent B.V.

## Asbestinventarisatie Bureau

### SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h14 (1561049)

Asbestinvent BV

SCA-code: 07-D070026.01

Deze risicoclassificatie maakt onverkort onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport (07-D070026.01-20190270.17).



#### Identificatie

Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br3
Bronnaam	Asbestcement buizen en kanalen

#### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement buizen en kanalen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17

#### Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

#### Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

#### Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

#### Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (ingangsdatum 10-06-2019)

#### Werkplanelementen

##### Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(1561049)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 19 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 456

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h17 (1561050)

Asbestinvent BV

SCA-code: 07-D070026.01

Deze risicoclassificatie maakt onbreikbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport (07-D070026.01-20190270.17).



### Identificatie

Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br4
Bronnaam	Asbestcement vlakke plaat

### Felten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	32 m <sup>2</sup>
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17

### Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

### Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

### Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (ingangsdatum 10-06-2019)

### Werkplanelementen

#### Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1561050)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 20 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 457

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 18 november 2019 om 12h20 (1561053)

Asbestinvent BV

SCA-code: 07-D070026.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070026.01-20190270.17].



### Identificatie

Adres	Tripkouw 17, Midwoud
Projectcode	20190270.17
Projectnaam	Woning met schuren
Broncode	Br5
Bronnaam	Dakgoot

### Feiten

Productspecificatie	Asbestcement overige materialen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	10,4 m <sup>3</sup>
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	Zie rapportnummer 20190270.17

### Situatie

Bevestiging	Geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los)
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

### Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

### Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.3 10062019 (ingangsdatum 10-06-2019)

### Werkplanellementen

#### Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(1561053)

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 21 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 458

# Asbestinvent B.V.

Asbestinventarisatie Bureau

## Bijlage D. Certificaat Asbestinvent B.V.

Normec Certification B.V.  
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen  
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl  
www.normec.nl



### Procescertificaat Asbestinventarisatie 07-D070026

#### Asbestinvent B.V.

Adres:	Sint Janstraat 17 1601 HD ENKHUIZEN	Datum uitgifte:	09-01-2018
Telefoonnr:	06-53943950	Vervaldatum:	09-01-2021
Contactpersoon:	Dhr. D.J.T. Hansen	Datum eerste uitgifte:	09-01-2009
		KvK-nummer:	37144468
		e-mail :	<a href="mailto:info@asbestinvent.nl">info@asbestinvent.nl</a>

#### Verklaring van uitgifte

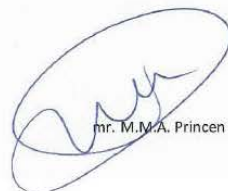
Dit procescertificaat is vastgelegd op basis van het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie, zoals opgenomen in bijlage XIIIa behorend bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling en conform het certificatiereglement, afgegeven door Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbest verontreinigd materiaal of asbest verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest na een incident, incl. de oplevering van het asbestinventarisatierapport, wordt uitgevoerd volgens de relevante eisen uit bijlage XIIIa behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling.

#### Wenken voor de afnemer/opdrachtgever

- De certificaathouder:
  - blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit bijlage XIIIa;
  - verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
  - stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een getekend verzoek hiertoe; en
  - geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van bijlage XIIIa door aan de certificerende instelling.

#### Voor Normec Certification B.V.

  
Mr. M.M.A. Princen



Asbestinventarisatie



Stichting  
Certificatie  
Asbest

Ascet

Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op [www.ascet.nl](http://www.ascet.nl).

Certificerende instelling:	Normec Certification B.V.	Certificaatnummer:	07-D070026
Aanwijzingsbeschikking:	ARBO/P&G/08/14505	SCA-code:	07-D070026.01

Dit procescertificaat bestaat uit een bladzijde.

Nadruk verboden

Blad 1 van 1

Asbestinvent B.V.  
Certificaatnr.: 07-D070026.01

{ 22 }

Projectnummer: 20190270.17  
Tripkouw 17, 1679GJ Midwoud

Bijlage toelichting 459

## XVII Aanmeldingsnotitie MER

### Aanmeldingsnotitie

#### INLEIDING

De gemeente Medemblik heeft samen met eigenaren van perceel Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud, het voornemen om een 2-tal vrijstaande woningen te ontwikkelen aan het lint van de Midwouder Dorpsstraat in Midwoud. In het vigerende bestemmingsplan 'Dorpskern I' heeft het plangebied de enkelbestemming 'Wonen' en de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2'. Voor de ontwikkeling van de woningen is een herziening van het bestemmingsplan vereist. Om het milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming van het bestemmingsplan, dient te worden getoetst of in het kader van deze ontwikkeling een milieueffectrapportage nodig is. Uit het Besluit milieueffectrapportage (Besluit-MER) volgt dat voor deze ontwikkeling een (vormvrije) MER-beoordeling moet worden uitgevoerd.

In deze aanmeldingsnotitie is de (vormvrije) MER-beoordeling van de voorgenomen activiteit opgenomen. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het voorgenomen project, de MER-procedure en de toets van de voorgenomen activiteit.

#### HET PROJECT

Het project betreft de realisatie van 2 vrijstaande woningen. Binnen het plangebied is gekozen voor een 2 tal grote woningen in maat, schaal en architectuur aansluitend op de omliggende bebouwing, ruime en groene opzet binnen de context van de omgeving.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied.



*Figuur 2.2: Impressie van het plangebied.*

## **MER-TOETS**

### **Welke MER-procedure is van toepassing**

De milieueffectrapportage (MER) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Voor een aantal activiteiten geldt daarom een zogenoemde MER-plicht (C-lijst in het Besluit-MER). Deze activiteiten worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor andere activiteiten geldt dat zij afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen kunnen hebben (D-lijst in het Besluit-MER). Voor deze laatste activiteiten geldt een zogenaamde MER-beoordelingsplicht.

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit MER) geeft aan of voor een project een MER-(beoordelings)plicht van toepassing is. Onderhavige ontwikkeling betreft de realisatie van een tweetal vrijstaande woningen, welke als activiteit is opgenomen in de D-lijst onder categorie D11.2 (aanleg, wijzigen of uitbreiden van een stedelijk ontwikkelingsproject, zie tabel 3.1).

Het Besluit-MER geeft onder 'gevallen' per activiteit aan wat de relevante (indicatieve) drempel is voor een MER-(beoordelings) plicht. Met de ontwikkeling van een tweetal vrijstaande woningen worden de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit-MER niet overschreden. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de Europese richtlijn milieueffectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten, een zogenaamde 'vormvrije MER-beoordeling'. Pas als is vastgesteld dat belangrijk nadelige gevolgen zijn uitgesloten, geldt voor de activiteit geen MER-plicht.

Voor de 'vormvrije MER-beoordeling' geldt sinds de gewijzigde MER-richtlijn (7 juli 2017) nagenoeg 3 (11) dezelfde beoordelingsprocedure als voor de MER-beoordeling van activiteiten die boven de drempelwaarde zitten (zie verder onder 3.2).

	<b>Kolom 1 activiteiten</b>	<b>Kolom 2 Gevallen</b>	<b>Kolom 3 Plannen</b>	<b>Kolom 4 Besluiten</b>
<b>D11.2</b>	<i>De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingspr oject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterrein</i>	<i>In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1) een opp. Van 100 ha of meer; 2) een aaneengesloten gebied met 2000 of meer woningen; 3) een bedrijfsvloer opp. Van 200.000 m<sup>2</sup> of meer</i>	<i>De structuurvisie, bedoeld in art. 2.1 2.2 en 2.3 Wro en het plan als bedoeld in art. 3.1 lid 1 Wro</i>	<i>De vaststelling van het plan bedoeld in art.3.6 lid 1a en 1b Wro, dan wel bij het ontbreken daarvan als bedoeld in art.3.1 Lid 1 Wro</i>

Tabel 3.1: Activiteit D11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage (d.d.10-08-'18)

#### **Procedure**

Met deze aanmeldingsnotitie verzoeken de initiatiefnemers de gemeente Medemblik (bevoegd gezag) om te beoordelen of een MER-beoordeling nodig is (conform art. 7.16 Wet milieubeheer). In deze aanmeldingsnotitie is de benodigde informatie opgenomen die voor deze beoordeling nodig is. Voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan moet het bevoegd gezag een beslissing nemen of voor deze activiteit, vanwege belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een MER-(beoordelings)procedure moet worden doorlopen.

Het bevoegd gezag neemt uiterlijk zes weken na ontvangst van de mededeling en deze aanmeldingsnotitie een MER-beoordelingsbeslissing. Dit gebeurt in ieder geval vóór terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan. Het besluit wordt niet gepubliceerd in de Staatscourant. Op dit besluit is geen bezwaar/beroep mogelijk. Eventuele bezwaren kunnen worden ingediend in de procedure van het bestemmingsplan.

### **Doel aanmeldingsnotitie**

De vormvrije MER-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of bij de voorgenomen activiteit mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In het kader van een vormvrije MER-beoordeling wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld. In een aanmeldingsnotitie wordt op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor deze afweging noodzakelijk is. Op basis van de informatie in de aanmeldingsnotitie besluit het bevoegd gezag of een uitgebreidere MER-procedure nodig is. Bij de vormvrije MER-beoordeling dient het bevoegd gezag expliciet te beoordelen of zij het noodzakelijk acht om de MER-procedure te doorlopen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

1. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden, waardoor er een MER-procedure doorlopen dient te worden.
2. Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op, waardoor gemotiveerd kan worden waarom er geen MER-procedure wordt doorlopen.

Het uitgangspunt bij deze beoordeling is: Nee, tenzij .... (zie hiervoor verder kader 3.1). Dit uitgangspunt betekent dat er geen nadere MER-(beoordeling) nodig is, tenzij er sprake is van mogelijke 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu op basis waarvan een dergelijke procedure wel noodzakelijk moet worden geacht. Deze 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van Bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten.

Het project dient te worden getoetst aan:

1. *Project*
  - a. Omvang van het project
  - b. Cumulatie met andere projecten
  - c. Gebruik natuurlijke hulpbronnen
  - d. Productie afvalstoffen
  - e. Verontreiniging en hinder
  - f. Risico op ongevallen
2. *Locatie*
  - a. Bestaand grondgebruik
  - b. Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied
  - c. Opnamevermogen milieu met aandacht voor specifieke gevoelige gebieden
3. *Mogelijke effecten*
  - a. Bereik van het effect
  - b. Grensoverschrijdend karakter
  - c. Orde van grootte en complexiteit effect
  - d. Waarschijnlijkheid effect
  - e. Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect

### **Toelichting aanmeldingsnotitie**

Zoals aangegeven is het uitgangspunt bij de vormvrije MER-beoordeling het 'nee, tenzij' principe. Dit heeft gevolgen voor inhoud en diepgang van deze aanmeldingsnotitie. In dit kader wordt kort toegelicht hoe deze aanmeldingsnotitie is opgebouwd en op welke wijze naar de inhoud moet worden gekeken.

#### *Nee, tenzij? Waarom?*

Dat het 'nee, tenzij' principe geldt, vloeit voort uit het feit dat het een activiteit betreft uit de D-lijst van het Besluit-MER, waarvoor tevens geldt dat de activiteit onder de drempelwaarde ligt zoals in deze D-lijst genoemd. In het Besluit-MER zijn alle activiteiten die mogelijk gevolgen hebben op het milieu verdeeld over twee lijsten: de C- en de D-lijst. Activiteiten uit de C-lijst worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor deze activiteiten geldt dan ook een directe MER-plicht. Voor activiteiten uit de D-lijst geldt dat deze afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen kunnen hebben. Wanneer de activiteit op de D-lijst staat én onder de drempelwaarde blijft zoals in die lijst opgenomen, is de verwachting dat deze activiteit waarschijnlijk geen belangrijk nadelige milieugevolgen oplevert. Op voorhand geldt voor deze activiteiten daarom ook geen MER-plicht.

Dit moet echter wel worden getoetst middels de vormvrije MER-beoordeling. In bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang namelijk wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Dat kan bijvoorbeeld doordat die activiteit in of bij een kwetsbaar gebied is gepland.

#### *Inhoud aanmeldingsnotitie*

Voor een aanmeldingsnotitie die wordt opgesteld in het kader van de vormvrije MER-beoordeling bestaan geen vereisten voor de diepgang van het onderzoek. In de meeste gevallen kan de vormvrije MER-beoordeling worden gebaseerd op 'expert judgement', zonder (model)berekening of (veld)onderzoek. Het uitgangspunt is dat de aanmeldingsnotitie kort en bondig is en alleen inzoomt op die kenmerken en gevolgen die mogelijk kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu. In veel gevallen zal snel helder zijn dat een activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft (vanwege grote afstand tot gevoelige gebieden, de locatie en de omgeving hebben geen bijzondere kenmerken waardoor er een verwaarloosbare kans is op belangrijke nadelige effecten, de activiteit leidt niet tot grote emissies, heeft een klein ruimtebeslag e.d.). Dan is ook geen uitgebreide motivering nodig: er wordt dan beknopt beschreven dat naar alle Europese criteria is gekeken.

## TOETSING

Eerst wordt een beschrijving gegeven van de kenmerken van de activiteit en de plaats van de activiteit en de potentiële effecten die daaruit naar voren komen. Vervolgens wordt ingegaan op de kenmerken van de gevolgen van deze effecten. Hierbij wordt gekeken of er sprake is van mogelijk (belangrijke) nadelige milieugevolgen en of er verzachtende mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om eventueel het milieueffect te verminderen of teniet te doen.

1. Project	Woningbouw Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud. Het project omvat de realisatie van een tweetal vrijstaande woningen. De ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt via een herziening van het bestemmingsplan. Daardoor is het een project (kolom 4) in de zin van het besluit MER.
Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)	Activiteit D11.2 uit Besluit MER Drempelwaarden zijn: 1. Een oppervlakte van 100 hectare of meer; 2. Een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of; 3. Een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m <sup>2</sup> of meer.;  Dit initiatief omvat: 1. Circa 12.690 m <sup>2</sup> ; 2. Maximaal 2 vrijstaande woningen; 3. Geen bedrijven.  Conclusie: het project blijft onder de drempelwaarden. Daarom is voor dit project geen 'formele' MER-beoordeling maar een 'vormvrije' MER-beoordeling nodig.
Cumulatie met andere projecten	Er zijn geen projecten bekend waarmee cumulatieve effecten kunnen ontstaan.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen. Denk bijvoorbeeld aan de onttrekking van grondwater of het delven van grondstoffen zoals zand of klei. Ook het kappen van bos als leefomgeving voor dieren of recreatiegebied voor mensen valt hieronder. Dit criterium is vooral van belang bij industriële activiteiten.	Bij de aanleg van de nieuwe woningen wordt gebruik gemaakt van vernieuwbare natuurlijke hulpbronnen zoals hout, glas, (bak)steen en grond. Deze hulpbronnen worden van buiten het plangebied aangevoerd. Er zijn geen andere natuurlijke hulpbronnen in het gebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit. Een andere locatie zal niet leiden tot minder gebruik van natuurlijke hulpbronnen.
Productie afvalstoffen Nadelige milieugevolgen kunnen ontstaan bij het vrijkomen van gevaarlijke afvalstoffen.	Bij de aanleg van de woningen aan de Midwouder Dorpsstraat 25 komt bouwafval vrij en is sprake van emissie van bouwverkeer. Afvalstoffen die vrijkomen tijdens de gebruiksfase betreffen o.a. huishoudelijk-afval. (Bouw)afval wordt conform geldende wet- en regelgeving afgevoerd.

	<p>Voor de realisatie van de woningen worden de huidige boerderij op het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 gesloopt. Hier is geen asbestverdacht materiaal geconstateerd. Verder wordt het boothuis aan de Tripkouw 17 gesloopt. In het verkennende bodemonderzoek is geconstateerd dat dit boothuis is afgedekt met asbestverdachte plaatmateriaal. Voorafgaand aan de sloop zal asbestinventarisatie onderzoek worden verricht waarin het aanwezige asbest materiaal in kaart wordt gebracht. Na het slopen van de schuren zal asbestonderzoek worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbest rondom de in kaart gebrachte plaatsen. Indien dat aanwezig is, zal dat door een gecertificeerd bedrijf worden gesaneerd en vrijgegeven. Er is geen sprake van productie van (gevaarlijke) afvalstoffen met nadelige milieugevolgen.</p>
Verontreiniging en hinder	<p><i>Verontreiniging:</i> Verkeersaantrekkende werking kan leiden tot verslechtering van de luchtkwaliteit. In het geval van de Midwouder Dorpsstraat 25 zijn de verkeersbewegingen verwaarloosbaar. Er zal daarom nauwelijks sprake zijn van een verslechtering van luchtkwaliteit in de gebruiksfase. Wel kan tijdens de aanlegfase door bouwverkeer mogelijk een tijdelijke verslechtering van de luchtkwaliteit optreden. De ontwikkeling zal verder niet leiden tot een andere vorm van verontreiniging.</p> <p><i>Hinder:</i> Tijdens de aanleg kan als gevolg van sloopwerkzaamheden van de huidige gebouwen, het bouwverkeer en de aanlegwerkzaamheden verkeershinder en geluidshinder optreden. In de gebruiksfase zal de Midwouder Dorpsstraat 25 nauwelijks leiden tot een toename van verkeersbewegingen (zie onder verontreiniging hierboven). Daarom is de verwachting dat de verkeersbewegingen als gevolg van de woningen niet zullen leiden tot extra (geluid)hinder voor omwonenden.</p>
Risico voor ongevallen	<p>Er wordt geen toename van het risico op ongevallen verwacht. Op het terrein wordt niet gewerkt met gevaarlijke stoffen.</p>

## 2. Locatie

Bestaand grondgebruik	Het plangebied is in de huidige situatie bestemd voor wonen. Op het perceel staat een boerderij en een aantal schuren. Het perceel is omsloten door kavelsloten en de Midwouder Dorpsstraat.
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratie-vermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	De locatie ligt niet binnen grondwater-beschermingsgebied. Het kappen van bomen dient buiten het broed seizoen te geschieden.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijn-gebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	<p>Op meer dan 3 kilometer afstand ligt Natura 2000-gebied, het IJsselmeer. Gezien de ligging van het project buiten het Natura 2000 gebied, is er geen sprake van directe aantasting van het gebied. Externe werking van het project op het Natura 2000 gebied kan bestaan uit geluidbelasting of stikstofuitstoot. Gezien de grote afstand van het project tot het gebied is geen sprake van geluidbelasting.</p> <p>Uit een QuickScan en nader onderzoek naar flora en fauna in naar voren gekomen dat in het plangebied geen negatieve effecten te verwachten zijn naar planten- en diersoorten.</p>

Op basis van het project en de locatie van het project zijn de volgende mogelijk belangrijk nadelige gevolgen naar voren gekomen:

- Verontreiniging/hinder als gevolg van aanlegfase,
- Asbest verontreinigingen worden voorafgaand aan de sloop geïnventariseerd, na afloop onderzocht en asbest resten worden gesaneerd.

Op deze gevolgen wordt bij effecten ingegaan. Overige belangrijk nadelige gevolgen zijn niet te verwachten.

### 3. Mogelijke effecten

Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	In alle gevallen zullen potentiële effecten lokaal optreden, in of direct aangrenzend aan het plangebied. Hinder voor omwonenden beperkt zich tot de woningen rondom het plangebied en mogelijk langs aan- en afvoerroutes.
Grensoverschrijdend karakter	Er zijn geen landsgrensoverschrijdende effecten.
Orde van grootte en complexiteit effect	<p>Aantasting waardevolle gebieden: De nieuwe woningen binnen het plangebied zullen worden gebouwd op heipalen, wat een verstoring van het bodemarchief tot gevolg kan hebben. Het wordt niet aannemelijk geacht dat er belangrijke negatieve effecten zullen optreden.</p> <p>Verontreiniging/hinder als gevolg van aanlegfase: Tijdens de aanlegfase kan er geluidhinder ondervonden worden van de sloop- en bouwwerkzaamheden. Deze werkzaamheden kunnen tijdelijk leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit door uitstoot van stikstofdioxide en (fijn)stof. Omdat de achtergrondconcentraties van stikstofdioxide en fijnstof in dit gebied ruim onder de grenswaarden liggen, zal dit niet leiden tot overschrijding van de grenswaarden.</p> <p>Er zijn geen effecten op beschermde planten- en diersoorten</p> <p>Conclusie: De effecten zijn beperkt en door het nemen van maatregelen op te lossen of in voldoende mate te beperken.</p>
Waarschijnlijkheid effect	Er zijn geen negatieve- blijvende effecten van deze ontwikkeling.

## XIX Advies Omgevingsdienst nhn



---

Onderwerp:	Midwouder Dorpsstraat 25 en Tripkouw, Midwoud Advies bestemmingsplan Midwoud-Midwouder Dorpsstraat 25 t.b.v. splitsen perceel bouw 2 woningen na sloop bestaande bebouwing
Aan:	Gemeente Medemblik Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling t.a.v. M. Kwakman
Datum advies:	25 maart 2021
Kenmerk OD NHN:	OD.336504
Kenmerk gemeente:	
Contactpersoon:	H. Neuvel
Doorkiesnummer:	088 - 1021731
E-mail	hneuvel@odnhn.nl
Bijlagen:	
Paraaf afdelingsmanager:	Dit document is automatisch gegenereerd en daarom niet ondertekend.

---

<b>Samenvatting advies bestemmingsplan</b>	
Hinder van bedrijven, duurzaamheid, externe veiligheid, luchtkwaliteit	Opgenomen tekst is (voor deze situatie) akkoord.
Bodemsituatie	Opgenomen tekst is niet akkoord en dient te worden aangepast conform onderstaande opmerkingen. Aanvragers c.q. toekomstige bewoners attenderen op de risico's van de aangetroffen loodverontreiniging het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 voor kinderen tot 6 jaar.
Geluidshinder	Opgenomen tekst en akoestisch onderzoek zijn niet akkoord. Er ontbreken allerlei bijlagen en figuren en onderzoek is opgesteld in 2020 en er is gerekend naar het prognosejaar 2030. Graag het nieuwe onderzoek gelijktijdig actualiseren naar het prognosejaar 2031.

Flora en fauna	Tripkouw niet onderzocht op flora en fauna of stikstof. Stikstofberekening moet aangepast worden. Ecologisch onderzoek aan de Midwouder Dorpsstraat 25 onvoldoende qua rapportage.
Spuitzone bestrijdingsmiddelen	Paragraaf ontbreekt, zie opmerking.

## 1. Inleiding

Op 18 februari 2021 is aan de OD NHN om advies gevraagd over de milieu aspecten, zoals opgenomen in het bestemmingsplan Midwoud-Midwouder Dorpsstraat 25 (status: concept).

Het bestemmingsplan, opgesteld door Linden stads- en gebiedsontwikkeling, d.d. februari 2020, zonder kenmerk is opgesteld t.b.v. het splitsen van het perceel voor de bouw van 2 woningen na sloop van de bestaande bebouwing (stolpboerderij) aan de Midwouder Dorpsstraat 25 en de Tripkouw 17 (boothuis) in Midwoud.

Op grond van de bebouwingsregels van het vigerende bestemmingsplan "Dorpskern 1" is ter plaatse slechts één woning voorzien. Het splitsen van het perceel en het bouwen van een extra woning is dan ook in strijd met het vigerende bestemmingsplan.

Bij de totstandkoming van ons advies hebben wij de volgende stukken betrokken:

- akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai geluidbelasting nieuwbouw van 2 woningen aan de Midwouder Dorpsstraat, d.d. 27 mei 2020, rapportnummer WG2020-05-27MDW-MW, opgesteld door Witteman Geluidbeheersing;
- verkennend en aanvullend bodemonderzoek Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud, d.d. 25 juni 2020, rapportnummer 2020288, opgesteld door Landview;
- quickscan flora en fauna Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud, d.d. 20 mei 2020, rapportnummer R20.070, versie 1.0, opgesteld door JM Ecologie;
- aanvullend onderzoek flora en fauna Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud, d.d. 16 september 2020, versie 1.0, opgesteld door JM Ecologie;
- 1 aeries a calculator-berekening d.d. 23 januari 2021;
- verkennend bodemonderzoek Tripkouw 17 te Midwoud, d.d. 31 december 2018, rapportnummer 2018481, opgesteld door Landview (bijlage XI).

## 2. Advies milieuaspecten

### 2.1 Hinder van bedrijven, paragraaf 4.2

Opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord.

Opmerking

De laatste 3 zinnen onder de paragraaf geluidhinder horen onder deze paragraaf.

### 2.2 Bodemsituatie, paragraaf 4.3

*Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Midwouder Dorpsstraat 25 van Landview, rapportnummer 2020288, d.d. 25-06-20*

Het bodemonderzoek is volgens de strategie voor een onverdachte locatie uitgevoerd. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond sterk is verontreinigd met zink en licht verontreinigd is met kwik en lood. In de ondergrond is een licht verontreiniging met kwik, molybdeen en lood aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Gezien dit onderzoek zijn er nog belemmeringen voor de bestemmingswijziging. Het gaat om de volgende belemmeringen:

- *Sterke verontreiniging met zink in de bovengrond*  
Deze verontreiniging is niet afgeperkt. Hierdoor kan niet worden vastgesteld of sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging, die in verband met de bestemming "wonen" dient te worden gesaneerd.

- *Sterke verontreiniging met zink in relatie met toekomstige woningen*  
Met betrekking tot deze verontreiniging staat in het concept bestemmingsplan nog vermeld dat deze verontreiniging geen belemmering is voor de ontwikkeling van de toekomstige woningen. De sterke verontreiniging is echter niet afgeperkt en nabij een toekomstige woning aangetroffen. Er kan dan ook op dit moment niet worden vastgesteld dat de verontreiniging geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van de toekomstige woning.
- *Gedempte sloot*  
Uit historisch kaart materiaal blijkt dat op het perceel in het verleden een sloot is gedempt. Een dergelijke sloot kan zijn gedempt met bodemvreemd materiaal. Er is echter geen onderzoek verricht naar deze sloot.
- *Ondergrondse tank*  
Uit het historisch bodembestand blijkt dat op het perceel een ondergrondse brandstoftank heeft gelegen. Er is echter geen (historisch) onderzoek verricht naar de tank.

Afgezien van de voornoemde belemmeringen kan de aangetroffen loodverontreiniging in de grond een risico vormen voor de gezondheid, voor kinderen tot en met een jaar of zes. Zie voor verdere informatie en tips om risico's zoveel mogelijk te beperken  
[https://www.odnhn.nl/Inwoners/Bodem/Bodem\\_en\\_wonen/Let\\_op\\_lood](https://www.odnhn.nl/Inwoners/Bodem/Bodem_en_wonen/Let_op_lood)

*Verkennd bodemonderzoek Tripkouw 17 van Landview, rapportnummer 2018481, d.d. 31-12-2018*

Over dit bodemonderzoek is reeds al een advies opgesteld (zie kenmerk 281107, datum 20-05-2019). Hierbij is aangegeven dat de grond asbestverdacht is in verband met aanwezige bebouwing met asbest. Er is vervolgens geadviseerd om een onderzoek naar asbest te laten uitvoeren.

Het bodemonderzoek is destijds uitgevoerd in verband met gewijzigd bestemmingsplan en realisatie van twee woningen. In dat verband is ook geadviseerd om het onderzoek naar asbest te laten uitvoeren.

Voor het afbreken van het boothuis op het perceel is het huidige bodemonderzoek en toekomstig onderzoek naar asbest niet van belang.

*Concept bestemmingsplan Midwouder Dorpsstraat 25*

De opgenomen tekst is niet akkoord. In tekst wordt een samenvatting vermeld van het bodemonderzoek. Het bodemonderzoek is echter niet conform de NEN 5740 uitgevoerd. Hierbij dan ook het advies om de tekst aan te passen conform deze nota.

#### Advies

Tekst in bestemmingsplan aanpassen in verband met de huidige belemmeringen voor nieuwbouw op beide percelen en de volgende onderzoeken laten uitvoeren:

- nader bodemonderzoek naar ernstige zinkverontreiniging bij de Midwouder Dorpsstraat 25, waarbij de wordt vastgesteld of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging die met spoed dient te worden gesaneerd;
- aanvullend bodemonderzoek via boorraaien naar de gedempte sloot bij de Midwouder Dorpsstraat 25;
- aanvullend bodemonderzoek naar de ondergrondse tank bij de Midwouder Dorpsstraat 25;
- aanvullend bodemonderzoek naar asbest bij het perceel Tripkouw 17.

Verder dienen aanvragen c.q. de nieuwe bewoners geïnformeerd te worden dat in de bodem op het perceel een (licht) verhoogd gehalte aan lood is aangetroffen. Op verschillende plekken in de provincie Noord-Holland is lood in de bodem aanwezig.

Lood in de bodem (ook onder de I-waarde) kan een risico zijn voor de gezondheid, vooral bij kinderen tot en met een jaar of zes. Zie voor verdere informatie en tips om risico's zoveel mogelijk te beperken

[https://www.odnhn.nl/Inwoners/Bodem/Bodem\\_en\\_wonen/Let\\_op\\_lood](https://www.odnhn.nl/Inwoners/Bodem/Bodem_en_wonen/Let_op_lood)

2.3 Duurzaamheid, paragraaf 4.11  
Opgenomen tekst is akkoord.

2.4 Externe veiligheid, paragraaf 4.8  
Opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord.

2.5 Geluidshinder, paragraaf 4.1  
*Beoordeling rapport en tekst bestemmingsplan*  
Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd in verband de bouw van 2 nieuwe woningen op korte afstand van de Midwouder Dorpsstraat. De woningen staan in de geluidzone van deze weg. Op de voorzijde van het onderzoek staat aangegeven dat het tekstconcept betreft.

Het rapport geeft aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen:  
Het akoestisch onderzoek is, zoals de status al aangeeft, uitgevoerd als tekstconcept. Het heeft de vorm van een geluidnotitie. Het is kort en bondig samengesteld en de figuren en bijlagen ontbreken.  
De verkeersgegevens zijn niet toegevoegd evenmin de motivatie tot de keuze van de voertuigverdeling.  
De verwijzing in de tekst naar bijlagen en figuren kloppen niet allemaal.  
In het onderzoek wordt aangegeven dat er een maximale grenswaarde van 68 dB (63 dB +5) van toepassing is voor beide nieuwe woningen, e.e.a. overeenkomstig artikel 83 lid 5 Wgh (vervangende nieuwbouw). Omdat de bestaande woning wordt vervangen en de bouwkegel wordt gesplitst geldt deze eventuele verruiming van de grenswaarde voor slechts 1 woning.  
De motivering voor een beschikking hogere waarden is te algemeen (vaag) en onvoldoende onderbouwd.  
Er staat tekstueel vermeld dat de achterzijde van de woningen geluidluw is. Graag aantonen door het plaatsen van een rekenpunt aan de achterzijde van de woning.

*Conclusie/advies*  
Het voorliggende onderzoek, waarbij het geluid van het verkeer van de Midwouder Dorpsstraat is berekend op de 2 nieuwe woningen voldoet niet. Er ontbreken allerlei bijlagen en figuren zodat het onderzoek inhoudelijk niet te controleren is op juistheid. Verder zijn de nodige tekstuele op- en aanmerkingen die aanvullingen behoeven.  
Aanvullend: Het voorliggende onderzoek is opgesteld in 2020 en er is gerekend naar het prognosejaar 2030. Graag het nieuwe onderzoek gelijktijdig actualiseren naar het prognosejaar 2031.  
*Opmerking*  
De laatste 3 zinnen onder de paragraaf geluidhinder horen onder de paragraaf hinder van bedrijven.

2.6 Luchtkwaliteit, paragraaf 4.4  
Opgenomen tekst is akkoord.

2.7 Flora en fauna, paragraaf 4.6  
*Soorten*  
Op 12 mei 2020 is er een quickscan natuur uitgevoerd aan de Midwouder Dorpsstraat 25. Uit deze quickscan bleek dat het voorkomen van gierzwaluw, huismus, steenuil, vleermuizen en bunzing op voorhand niet kon worden uitgesloten.

Vanaf 15 mei 2020 vond het vervolgonderzoek plaats. De laatste ronde was op 10 september 2020.  
Er is aangegeven dat in samenwerking met de steenuilenwerkgroep besloten is om de nestkast te verhangen naar het naastgelegen perceel. Dit is een overtreding van een verbodsbepaling uit de wet Natuurbescherming. Het nest van een steenuil betreft een jaarrond beschermd nest en het verplaatsen is een verstoring van de soort en het maakt de verblijfplaats ongeschikt. Er had een ontheffing aangevraagd moeten worden en mitigatie en compensatie moeten plaatsvinden volgens het kennisdocument Steenuil van BIJ12.

Met betrekking tot het onderzoek naar de bunzing is de beoordeling niet mogelijk. Er is slechts aangegeven dat er op twee locaties wildcamera's zijn geplaatst. Er is niet aangegeven waar deze zijn geplaatst en er zijn geen foto's opgenomen van/door de wildcamera's. Momenteel is niet goed te beoordelen of het onderzoek afdoende heeft plaatsgevonden.

Er wordt zeer summier beschreven dat de waargenomen vlermuizen en gierzwaluwen geen binding hebben met het plangebied. Er wordt niet uitgelegd waarom dat het geval is.

Er is geen beschrijving, resultaten of conclusie opgenomen over het onderzoek naar de huismus. Dit is niet te beoordelen.

#### Stikstof

Er is geen onderbouwing van de stikstofberekening aangeleverd. Er is geen berekening van de gebruiksfase aangeleverd. Verkeer moet gemodelleerd worden als verkeer, niet als mobiele werktuigen (noch delfstoffenwinning, noch bouw en industrie). De mobiele werktuigen voor sloop en bouw moeten als vlakbron gemodelleerd worden, niet als puntbron. Verkeersbewegingen moeten in de realisatiefase (sloop en bouw) ook personenvervoer bevatten.

#### Conclusie

Niet alle activiteiten zijn meegenomen in de onderzoeken. De sloop van het boothuis aan Tripkouw 17 dient ook beschouwd te worden. De rapportage wordt als onvoldoende beoordeeld. De stikstofberekening onderbouwing mist en dient aangepast te worden. Een berekening van de gebruiksfase ontbreekt. Er onvoldoende wordt onderbouwd dat er geen beschermde soorten aanwezig kunnen zijn.

#### Advies

De rapportage dient aangepast te worden. De stikstofberekening heeft een onderbouwing nodig en een berekening van de gebruiksfase. De huidige berekening is momenteel onvoldoende. De activiteiten aan Tripkouw 17 dienen ook onderzocht te worden. Zowel met betrekking tot soorten als stikstof.

#### 2.8 Spuitzone bestrijdingsmiddelen

De paragraaf spuitzone bestrijdingsmiddelen ontbreekt. Op het achter- en naastgelegen agrarisch land kan worden gespoten met bestrijdingsmiddelen. Opmerking  
De bestemming is al wonen, dus dit milieuaspect zou in een eerder stadium al beoordeeld moeten zijn.

#### Disclaimer:

*In dit advies wordt ingegaan op de aspecten, die onderdeel zijn van de Dienstverleningsovereenkomst tussen de gemeente en de OD NHN (oftewel: onderdeel zijn van door de gemeente overgedragen taken).*



Onderwerp:	Midwouder Dorpsstraat 25 en Tripkouw, Midwoud 2 <sup>de</sup> Advies bestemmingsplan Midwoud-Midwouder Dorpsstraat 25 t.b.v. splitsen perceel bouw 2 woningen na sloop bestaande bebouwing	
Aan:	Gemeente Medemblik Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling t.a.v. M. Kwakman	
Datum advies:	6 januari 2021	6 januari 2022
Kenmerk OD NHN:	OD.360432	
Kenmerk gemeente:	-	
Contactpersoon:	H. Neuvel	
Doorkiesnummer:	088 - 1021731	
E-mail	hneuvel@odnhn.nl	
Bijlagen:	-	
Paraaf afdelingsmanager:	Dit document is automatisch gegenereerd en daarom niet ondertekend.	

Samenvatting advies bestemmingsplan	
Bodemsituatie	Opgenomen tekst niet akkoord en dient aangepast te worden, bij Tripkouw 17 dient na sanering van asbest plaatmateriaal een bodemonderzoeken naar asbest te worden uitgevoerd.
Geluidshinder	Opgenomen tekst en het akoestisch onderzoek zijn akkoord. Hogere waarde procedure noodzakelijk voor de 2 woningen. Aanvullend rapport geluidwering gevels dient te worden overlegd zodat aangetoond wordt op welke wijze het binnenniveau van 33 dB Lden wordt gerealiseerd.
Flora en fauna	Het plan is uitvoerbaar met betrekking tot natuur, geen belemmering, maar paragraaf 4.6 moet tekstueel worden aangepast.
Spuitzone bestrijdingsmiddelen	Opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord, zie wel opmerking.

## 1. Inleiding

Op 16 december 2021 is aan de OD NHN om advies gevraagd over de milieuaspecten, zoals opgenomen in het bestemmingsplan Midwoud-Midwouder Dorpsstraat 25 (status: ontwerp).

Het bestemmingsplan, opgesteld door Linden stads- en gebiedsontwikkeling, d.d. februari oktober 2021, zonder kenmerk is opgesteld t.b.v. het splitsen van het perceel voor de bouw van 2 woningen na sloop van de bestaande bebouwing (stolpboerderij) aan de Midwouder Dorpsstraat 25 en de Tripkouw 17 (boothuis) in Midwoud.

Bij de totstandkoming van ons advies hebben wij de volgende stukken betrokken:

- Eerder door de OD NHN uitgebracht advies d.d. 25 maart 2021, nummer 336504;
- Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai geluidbelasting nieuwbouw van 2 woningen aan de Midwouder Dorpsstraat, d.d. 27 mei 2020, rapportnummer WG2020-05-27MDW-MW, opgesteld door Witteman Geluidbeheersing;
- Quickscan flora en fauna Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud, d.d. 20 mei 2020, rapportnummer R20.070, versie 1.0, opgesteld door JM Ecologie;
- Nader onderzoek Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25, d.d. 11 mei 2021, rapportnummer R201.6, versie 1.1, opgesteld door JM Ecologie;
- Tripkouw 17 te Midwoud: toetsing in het kader van de natuurwetgeving, d.d. 18 december 2018, rapportnummer QS2018-146, opgesteld door Van der Goes en Groot;
- 3 aeries a calculator-berekeningen d.d. 23 en 26 oktober 2021;
- Verkennend en aanvullend bodemonderzoek Midwouder Dorpsstraat 25 Midwoud, d.d. 25 juni 2020, rapportnummer 2020288, opgesteld door Landview;
- Nader en aanvullend bodemonderzoek Midwouder Dorpsstraat 25 te Midwoud, d.d. 23 juli 2021, rapportnummer 2021189, versie 01, opgesteld door GRS Milieu;
- Verkennend bodemonderzoek Tripkouw 17 te Midwoud, d.d. 31 december 2018, rapportnummer 2018481, opgesteld door Landview.

Omdat er al eerder advies is uitgebracht, zijn alleen de aspecten beoordeeld waarover de OD NHN opmerkingen over had.

## 2. Advies milieuaspecten

### 2.1 Bodemsituatie, paragraaf 4.3

In het eerder uitgebracht advies d.d. 25 maart 2021, nummer 336504 is aangegeven dat bij beide percelen nog de volgende punten dienen te worden onderzocht:

#### *Midwouder Dorpsstraat 25*

- Nader onderzoek naar sterke verontreinigingen met zink in de bovengrond.
- Onderzoek naar gedempte sloot.
- Ondergrondse tank.

#### *Tripkouw 17*

- Bodemonderzoek naar asbest bij Tripkouw 17 (advies d.d. 20 mei 2019, kenmerk 281107).

#### *Midwouder Dorpsstraat 25*

Van de locatie Midwouder Dorpsstraat 25 is een nader en aanvullend bodemonderzoek van GRS Milieu beschikbaar met kenmerk 2021189 d.d. 23 juli 2021. Dit bodemonderzoek heeft betrekking op de voornoemde punten die conform het advies van 25 maart jl nog onderzocht moesten worden.

#### Ondergrondse tank

Met betrekking tot het historisch onderzoek naar de tank is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl), [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl), het bodeminformatiesysteem van de omgevingsdienst Noord-Holland Noord, het BAG en informatie van de opdrachtgever zelf. Vervolgens is een terreininspectie naar

de tank uitgevoerd. Hierbij is niets aangetroffen. De beoogde opzet voor onderzoek naar de tank is vervolgens komen te vervallen.

Nader onderzoek sterke verontreinigingen zink

De aanwezige zinkverontreiniging uit het voorgaand bodemonderzoek is middels 5 boring afgeperkt. In al deze boringen zijn slechts nog lichte verontreinigingen aangetroffen. De omvang van de hoeveelheid met sterk met zink verontreinigde grond is hiermee ingeschat op <25 m<sup>3</sup>. Er is dus geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Aanvullend onderzoek gedempte sloot

Tijdens het onderzoek is de gedempte sloot geverifieerd door de aanwezigheid van slib in de bodem. Daarbij is geen bodemvreemd materiaal aangetroffen. Ook in de geanalyseerde grondmonsters zijn hoogstens lichte verontreinigingen aangetroffen.

*Tripkouw 17*

Met betrekking tot de Tripkouw 17 heeft de OD NHN in 2019 (advies d.d. 20 mei 2019, nummer 281107) al geadviseerd om een bodemonderzoek naar asbest uit te voeren omdat wegens bebouwing met asbest de bodem dient te worden aangemerkt als asbestverdacht. Tot op heden is echter een dergelijk bodemonderzoek niet uitgevoerd.

Beoordeling tekst bestemmingsplan Midwoud–Midwouder Dorpsstraat 25

Met betrekking tot het perceel Midwouder Dorpsstraat 25 is de tekst zoals vermeld in paragraaf 4.3 van het bestemmingsplan akkoord.

Voor wat betreft het perceel Tripkouw is in de paragraaf vermeld dat de aanwezige bebouwing met asbest plaatmateriaal zal worden gesaneerd, waarna het gebied door onafhankelijk laboratorium zal worden geïnspecteerd en na goedkeuring zal worden vrijgegeven. Conform voorgaande adviezen staat er echter niets vermeld over de uitvoering van een bodemonderzoek.

Opmerkingen

Op de rapportage zijn geen opmerkingen van toepassing.

Conclusie/advies

Uit de beoordeling blijkt dat de bodem bij het perceel Midwouder Dorpsstraat 25, op basis van de beschikbare informatie geschikt is voor het beoogd gebruik.

Er zijn derhalve geen belemmeringen aanwezig voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

De bodem bij de Tripkouw 17 is nog niet geschikt voor het beoogde gebruik. Na sanering van et asbest plaatmateriaal dient voor het beoogde gebruik nog een bodemonderzoek naar asbest te worden uitgevoerd.

De tekst in het bestemmingsplan dient zodoende aangepast te worden en dat na sanering van het asbest plaatmateriaal bij Tripkouw 17 een bodemonderzoeken naar asbest moet worden uitgevoerd.

2.2 Geluidshinder, paragraaf 4.1

Opgenomen tekst en het akoestisch onderzoek zijn akkoord.

Door adviesbureau "Witteman geluidbeheersing is het volgende rapport opgesteld

Titel : rapport WG2020-05-27MWD-MW. Geluidsbelasting nieuwbouw van 2 woningen Midwouder Dorpsstraat, gemeente Medemblik

Datum : 27 mei 2020

Rapportnr. : WG2020-05-27MDW-MW

Status rapport : definitief

Beoordeling rapport

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd in verband de bouw van 2 nieuwe woningen op korte afstand van de Midwouder Dorpsstraat. De woningen staan in de geluidzone van deze weg.

Het rapport geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen. Het is volledig en voldoet aan de eisen die aan een dergelijk rapport worden gesteld.

#### Resultaten

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de voorgevel van beide woningen 58 dB Lden bedraagt. De toetsingswaarde van de Wet geluidhinder bedraagt hierbij 53 dB Lden. Dit is inclusief de aftrek van 5 dB overeenkomstig artikel 110g Wet geluidhinder. De voorkeurgrenswaarde van 48 dB Lden wordt hierbij met 5 dB overschreden, de uiterste grenswaarde van 63 dB Lden niet.

Uit het onderzoek blijkt dat geluid reducerende maatregelen aan de weg (zoals stil asfalt) of in de overdracht (zoals geluidschermen) financieel niet doelmatig en stedenbouwkundig niet gewenst zijn. Verder blijkt dat de achtergevel van de woningen geluidluw is.

Om deze reden wordt geadviseerd om een hogere waarde toe te staan van 53 dB Lden (inclusief aftrek art. 110g Wgh) onder de voorwaarde dat wordt voldaan aan een binnenwaarde van 33 dB Lden uit het bouwbesluit.

#### Conclusie/advies:

Het voorliggende onderzoek is volledig uitgevoerd en geeft geen aanleiding tot opmerkingen. Op basis van de resultaten en de afwegingen in het onderzoek kan gemotiveerd een hogere waarde worden verleend voor beide woningen onder voorwaarde dat het binnenniveau wordt gegarandeerd. Om deze reden is het verzoek om aanvullend een rapport geluidwering gevels te overleggen zodat aangetoond wordt op welke wijze het binnenniveau van 33 dB Lden wordt gerealiseerd.

Bovenstaande staat duidelijk beschreven onder hoofdstuk 4.1 van het bestemmingsplan.

#### 2.3 Flora en fauna, paragraaf 4.6

Paragraaf 4.6 behandelt flora en fauna in de ruimtelijke onderbouwing.

QuickScan Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25, opgesteld door JM ecologie, datum 20-50-2020.

De rapportage over Tripkouw 17 is van 18 december 2018 en opgesteld door Van der Goes en Groot.

Het Nader Onderzoek Midwoud, Midwouder Dorpsstraat 25, opgesteld door JM ecologie, is aangepast na het vorige advies. De versie is nu 1.1 en de datum is 11-05-2021.

Correspondentie met Steenuilen Werkgroep Noord-Holland van 27 mei 2020 is niet opgenomen.

#### Soorten

De quickscan natuur en het nader onderzoek worden nu als voldoende beoordeeld. Enkele onderdelen zijn nog een beetje slordig. Zo worden huismussen niet genoemd bij het nader onderzoek onder de conclusie, waar deze wel behandeld zijn in het onderzoek en de resultaten.

Het nader onderzoek sluit het voorkomen van beschermde soorten echter voldoende uit. Het aanpassen van de rapportage is mogelijk, maar met een goede aanpassing van paragraaf 4.6 is het niet vereist.

#### Steenuilen

Er is aangegeven dat er contact is geweest met de regiocoördinator van de Steenuilen Werkgroep Noord-Holland. Helaas is de genoemde correspondentie met de werkgroep niet opgenomen. Daardoor is niet goed te beoordelen of het verplaatsen van de kast geen overtreding van verbodsbepalingen was. Aan de goede intenties van de werkgroep wordt niet getwijfeld.

Aangezien de kast al verplaatst is, is het niet meer relevant om eventueel ontheffing aan te vragen. Het alsnog aanleveren van de correspondentie is ook niet van toegevoegde waarde.

#### Tripkouw 17

De rapportage over Tripkouw 17 is van 18 december 2018. Over het algemeen zijn ecologische onderzoeken drie jaar geldig, of korter als de situatie significant gewijzigd is. De rapportage is echter van voldoende kwaliteit en de schuur/boothuis is voldoende onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten. Bij de sloop van het boothuis zijn overtredingen van verbodsbepalingen niet te verwachten. Het lijkt niet waarschijnlijk dat de situatie ter plekke dusdanig gewijzigd is dat het onderzoek opnieuw uitgevoerd hoeft te worden.

#### Stikstof

De gemeente Medemblik heeft voor haar hele gebied een berekening laten uitvoeren voor de bouw en het gebruik van 11 woningen. De aangeleverde berekeningen zijn daarom niet apart beoordeeld. Het aspect stikstof staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

#### Beoordeling tekst paragraaf 4.6

De paragraaf is onvoldoende. Er staan conclusies in die niet volgen uit de natuuronderzoeken.

Het wordt geadviseerd om enkel te stellen dat uit de quickscan bleek dat er enkele vervolgonderzoeken vereist waren. Daarna kunnen de conclusies uit het vervolgonderzoek worden overgenomen. De eindconclusie qua soorten is dat er met de sloop op Midwouder Dorpsstraat en Tripkouw 17 geen verbodsbepalingen uit de Wnb met betrekking tot soorten worden overtreden.

De alinea's over stikstof kunnen worden geschrapt, zie ook hierboven over de uitgevoerde berekening van de gemeente Medemblik. Indien deze toch behouden worden, een PAS-berekening is foutief, de berekening wordt uitgevoerd in AERIUS. De PAS is vervallen.

#### Conclusie

De natuuronderzoeken worden als voldoende beoordeeld.

Stikstofonderzoek is reeds door de gemeente Medemblik uitgevoerd.

Tekst paragraaf 4.6 is onvoldoende.

Het plan is uitvoerbaar met betrekking tot natuur, maar de tekst in paragraaf 4.6 moet worden aangepast.

Duidelijkere rapportage over steenuilenonderzoek was gewenst geweest.

#### 2.8 Spuitzone bestrijdingsmiddelen, onderdeel van paragraaf 4.2 (Hinder van bedrijven)

Opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord.

#### Opmerking

De afstanden uit de VNG handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' zijn van toepassing op Wm-inrichtingen en woningen, niet op de afstand tussen open teelten in de buitenlucht en de voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelige functies.

#### Disclaimer:

*In dit advies wordt ingegaan op de aspecten, die onderdeel zijn van de Dienstverleningsovereenkomst tussen de gemeente en de OD NHN (oftewel: onderdeel zijn van door de gemeente overgedragen taken).*

**Rapport Wettelijke Eindcontrole na asbestsanering  
conform NEN2990:2012.**
Pagina 1 van 5  
15 december 2021

Projectnummer PLM Lab 1820389

**Opdrachtgever**Projectnummer 19.100  
Asbestsanering B.V.  
Broerdijk 33 A  
1678 HA OOSTWOUD**Locatiegegevens**Adres van onderzoek Tripkouw 17 te Midwoud  
Omschrijving locatie Schuur 1  
Accreditatie Wettelijke eindcontrole, onder accreditatie  
Inventarisatierapport 20190270.17  
Type werk of sanering Buiten  
Risicoklasse=2**Inspectiegegevens**Datum controle 15 december 2021  
Aankomsttijd inspecteur 15:15  
Vertrektijd inspecteur 16:45

Onderdelen	Omvang	Resultaat
Visuele inspectie	250 m2	Voldoet.
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

**Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat de onderzochte locatie op het moment van deze beoordeling wel voldoet aan de eisen die zijn gesteld in NEN2990:2012. De locatie is vrijgegeven.

**DTA op locatie**

Dhr. D. Keijzer

**Inspecteur**

Bert Paulus




Het onderzoek is onder de accreditatie van PLM Laboratorium uitgevoerd (I287). Eventueel bijgevoegde SEM-resultaten zijn onder de accreditatie van Stella Analyse B.V. uitgevoerd.

Deze rapportage bestaat uit diverse onderdelen die samen een onderbouwing vormen van de weergegeven conclusie of de betreffende werkplaats na asbestverwijdering voldoet aan de gestelde eisen. Als er onderdelen ontbreken of het resultaat is 'niet klaar', dan kan nog geen conclusie worden getrokken. De rapportage mag op geen enkele wijze worden aangepast of worden gereproduceerd, tenzij volledig, zonder schriftelijke toestemming van PLM laboratorium Services BV. Een duplicaat van de op locatie afgegeven definitieve rapportage zal worden toegestuurd. Als er wijzigingen aan de rapportage zijn aangebracht door PLM, is dit kenbaar gemaakt. De gewijzigde versie vervangt het eerder afgegeven certificaat. Op al onze diensten zijn de algemene voorwaarden van PLM Laboratorium Services BV van toepassing. Kenmerk: F701 Rapportagesjabloon versie 25-10-2021.

**PLM Laboratorium Services B.V.**Leidselaanweg 235B  
3443 BT Woerden  
Nederland088 788 1788  
info@plmlab.nl  
www.plmlab.nlRaad voor Accreditatie I287  
KvK 57710643  
BTW NL852701585 B01

Rapport Wettelijke Eindcontrole na asbestsanering  
conform NEN2990:2012.

Pagina 2 van 5  
15 december 2021

Projectnummer PLM Lab 1820389  
Projectnummer opdrachtgever 19.100

**Inspectieresultaten bronnen inventarisatierapport**

Broncode	Omschrijving	Resultaat
Bron 1	Golfplaten inclusief nokstukken, Ca.140 m <sup>2</sup> , chrysotiel, 10-15%, hechtgebonden, bron volledig weg.	Voldoet.
Bron 2	Buis, 1 stuks, chrysotiel, 10-15%, hechtgebonden, bron volledig weg.	Voldoet.
Bron 4	Vlakke plaat, Ca.4 m <sup>2</sup> , chrysotiel, 2-5%, hechtgebonden, bron volledig weg.	Voldoet.
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-
		-

**Inspectieresultaten aangetroffen objecten e.d.:**

Omschrijving	Aanwezig	Segment(en)	Waarneming	Conclusie
Daken en nok	Ja	-	-	Akkoord
Dakgoten	Nee	-	-	-
Bomen en struiken	Nee	-	-	-
Plassen (regen)	Nee	-	-	-
Sloot en/of vijver	Ja	-	Toplaag	Akkoord
Grind	Nee	-	-	-
Gras	Ja	-	Toplaag	Akkoord
Zand en/of aarde	Ja	-	Toplaag	Akkoord
Steigers, trappen, gereedschappen	Ja	-	Schoon	Akkoord
Deco, transiuis- en routes	Ja	-	-	Akkoord
Installaties	Nee	-	-	-

Werkgebied stofvrij	Voldoet voor buitensituatie.
Uitsluitingen	In de sloot, in de schuur.
Beperkt geïnspeteerd (<100%)	In naden en kieren.
Opmerkingen	-

**Deelconclusie visuele inspectie**

Het onderdeel Visuele Inspectie voldoet wel aan de eisen.

**PLM Laboratorium Services B.V.**

Leidsestraatweg 235B  
3443 BT Woerden  
Nederland

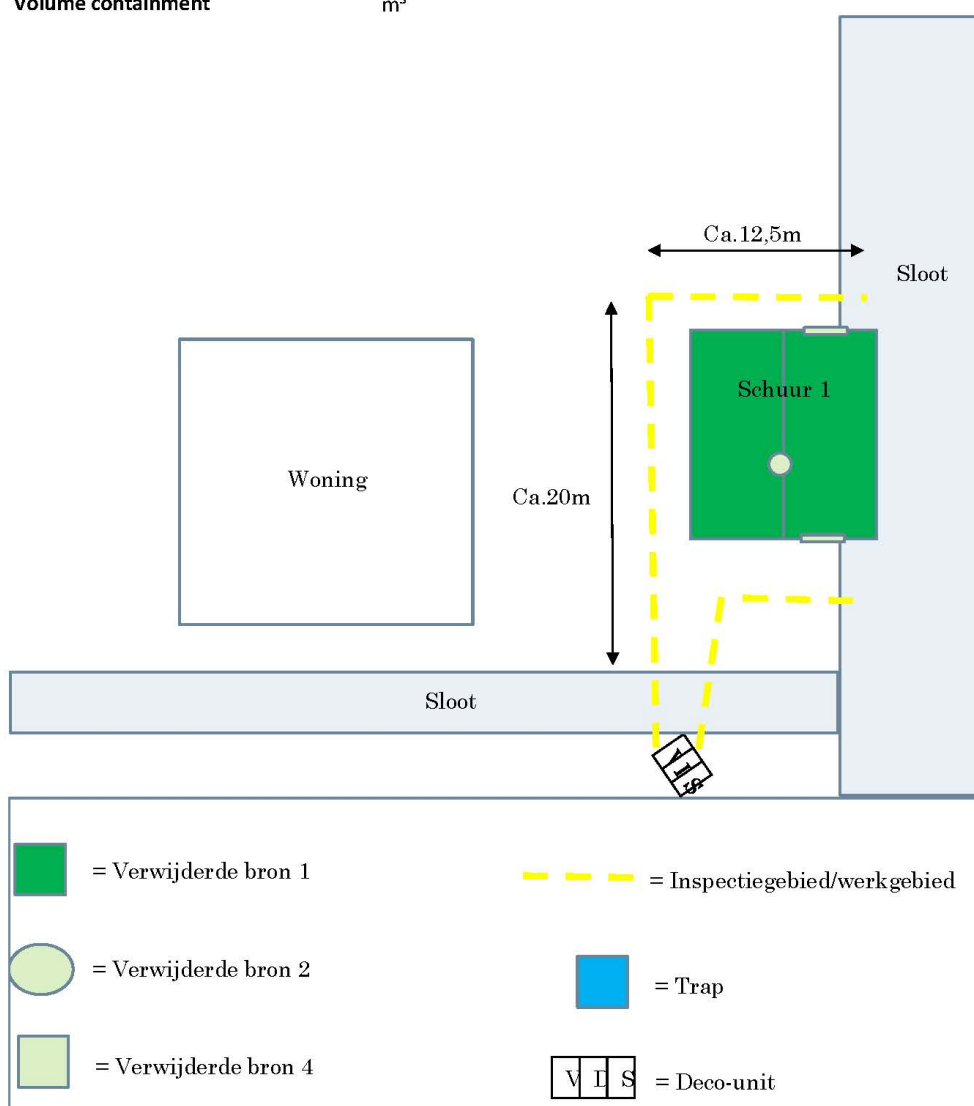
088 788 1788  
info@plmlab.nl  
www.plmlab.nl

Raad voor Accreditatie I287  
KvK 57710643  
BTW NL852701585 B01

Rapport Wettelijke Eindcontrole na asbestsanering  
conform NEN2990:2012.

Pagina 3 van 5  
15 december 2021

Projectnummer 1820389  
Projectnummer opdrachtgever 19.100  
Adres locatie Tripkouw 17 te Midwoud  
Omschrijving Schuur 1  
Oppervlak werkgebied/Containment 250 m<sup>2</sup>  
Aantal segmenten 1 segmenten  
Volume containment m<sup>3</sup>



PLM Laboratorium Services B.V.  
Leidsestraatweg 235B  
3443 BT Woerden  
Nederland

088 788 1788  
info@plmlab.nl  
www.plmlab.nl

Raad voor Accreditatie I287  
KvK 57710643  
BTW NL852701585 B01

Rapport Wettelijke Eindcontrole na asbestsanering  
conform NEN2990:2012.

Pagina 4 van 5  
15 december 2021

Projectnummer PLM Lab 1820389  
Projectnummer opdrachtgever 19.100



Foto 1: Aanzicht schuur



Foto 2: Deco-unit



Foto 3: Omgeving



Foto 4: Omgeving



Foto 5: Omgeving



Foto 6: Verwijderde bron 4

PLM Laboratorium Services B.V.  
Leidsestraatweg 235B  
3443 BT Woerden  
Nederland

088 788 1788  
info@plmlab.nl  
www.plmlab.nl

Raad voor Accreditatie I287  
KvK 57710643  
BTW NL852701585 B01

Rapport Wettelijke Eindcontrole na asbestsanering  
conform NEN2990:2012.

Pagina 5 van 5  
15 december 2021

Projectnummer PLM Lab 1820389  
Projectnummer opdrachtgever 19.100



Foto 7: Verwijderde bron 1 en 2



Foto 8: Verijderde bron 1



Foto 9: Verwijderde bron 4



Foto 10: Verijderde bron 1



Foto 11: Verwijderde bron 1 en 2



Foto 12: Verijderde bron 1

**PLM Laboratorium Services B.V.**  
Leidsestraatweg 235B  
3443 BT Woerden  
Nederland

088 788 1788  
info@plmlab.nl  
www.plmlab.nl

Raad voor Accreditatie I287  
KvK 57710643  
BTW NL852701585 B01

Rapport Wettelijke Eindcontrole na asbestsanering  
conform NEN2990:2012.

Pagina 6 van 5  
15 december 2021

Projectnummer PLM Lab 1820389  
Projectnummer opdrachtgever 19.100



Foto 13: Verijderde bron 1



Foto 14: Verijderde bron 1



Foto 15: Verijderde bron 1



Foto 16: Verijderde bron 1

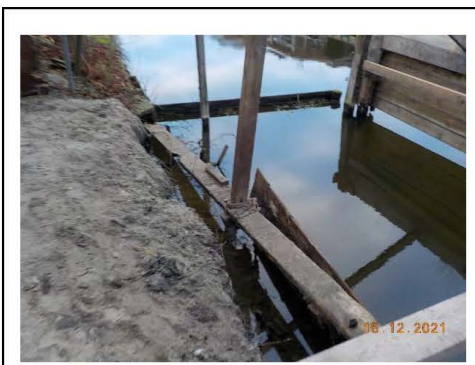


Foto 17: Verwijderde bron 4



Foto 18: Verwijderde bron 4

PLM Laboratorium Services B.V.  
Leidsestraatweg 235B  
3443 BT Woerden  
Nederland

088 788 1788  
info@plmlab.nl  
www.plmlab.nl

Raad voor Accreditatie I287  
KvK 57710643  
BTW NL852701585 B01



---

Onderwerp:	Midwouder Dorpsstraat 25 en Tripkouw, Midwoud 3 <sup>de</sup> Advies bestemmingsplan Midwoud- Midwouder Dorpsstraat 25 t.b.v. splitsen perceel bouw 2 woningen na sloop bestaande bebouwing
Aan:	Gemeente Medemblik Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling t.a.v. M. Kwakman
Datum advies:	1 maart 2022
Kenmerk OD NHN:	OD.365404
Kenmerk gemeente:	Z-22-188350
Contactpersoon:	H. Neuvel
Doorkiesnummer:	088 - 1021731
E-mail	hneuvel@odnhn.nl
Bijlagen:	
Paraaf afdelingsmanager:	Dit document is automatisch gegenereerd en daarom niet ondertekend.

---

<b>Samenvatting advies bestemmingsplan</b>	
--	--

Bodemsituatie	Opgenomen tekst is niet akkoord, er dient een bodemonderzoek naar asbest bij de Tripkouw 17 te worden uitgevoerd.
---------------	---

## 1. Inleiding

Op 11 februari 2022 is aan de OD NHN om advies gevraagd over de milieu aspecten, zoals opgenomen in het bestemmingsplan Midwoud-Midwouder Dorpsstraat 25 (status: ontwerp).

Het bestemmingsplan, opgesteld door Linden stads- en gebiedsontwikkeling, d.d. januari 2022, zonder kenmerk is opgesteld t.b.v. het splitsen van het perceel voor de bouw van 2 woningen na sloop van de bestaande bebouwing (stolpboerderij) aan de Midwouder Dorpsstraat 25 en de Tripkouw 17 (boothuis) in Midwoud.

Het ontwerpbestemmingsplan ligt ter inzage van 10 februari 2022 gedurende 6 weken.

Bij de totstandkoming van ons advies hebben wij de volgende stukken betrokken:

- Eerder door de OD NHN uitgebracht advies d.d. 6 januari 2022, nummer 360432;
- Bijlage 21: wettelijke eindcontrole (visuele inspectie) na asbestsanering boothuis Tripkouw 17, d.d. 15 december 2021, uitgevoerd door PLM Lab.

Omdat er al eerder advies is uitgebracht, is alleen het aspect bodem beoordeeld omdat de OD NHN hierover nog opmerkingen over had.

## 2. Advies milieuaspecten

### 2.1 Bodemsituatie, paragraaf 4.3

In paragraaf 4.3 van het bestemmingsplan is vermeld dat bij Tripkouw 17 een bodemonderzoek naar asbest is uitgevoerd. Hierbij wordt verwezen naar het document "wettelijke eindcontrole na asbestsanering Boothuis Tripkouw 17" wat als bijlage XXI aan het bestemmingsplan is toegevoegd.

Dit document betreft echter een vrijgave na de asbestverwijdering en geeft enkel aan dat er na de sanering van asbest plaatmateriaal geen asbest op het perceel is achtergebleven.

Het is dus geen bodemonderzoek naar asbest zoals vermeld in de NEN 5707. Met betrekking tot het onderzoek naar asbest is in het advies van 20 mei 2019, kenmerk 281107 vermeld dat er in verband met aanwezig schuren (dus niet enkel het boothuis) er nog een bodemonderzoek naar asbest dient te worden uitgevoerd. Volgens de gegevens van de OD NHN is dit onderzoek echter tot op heden niet uitgevoerd.

De opgenomen tekst in het ontwerp bestemmingsplan is dus niet akkoord.

### Conclusie/advies

Uit de beoordeling blijkt dat de bodem bij Tripkouw 17 als gevolg van mogelijk verontreiniging met asbest niet geschikt is voor het beoogd (huidig) gebruik.

Er zijn in de huidige situatie derhalve belemmeringen aanwezig voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

Er dient een bodemonderzoek naar asbest bij de Tripkouw 17 te worden uitgevoerd.

### Disclaimer:

*In dit advies wordt ingegaan op de aspecten, die onderdeel zijn van de Dienstverleningsovereenkomst tussen de gemeente en de OD NHN (oftewel: onderdeel zijn van door de gemeente overgedragen taken).*

## XXI Verkennend asbest en grondonderzoek Tripkouw 17





Vrijheidweg 45  
1521 RP Wormerveer  
088 1262 920  
advies@grsmilieu.nl

**Rapport**  
**Verkennend asbest in grondonderzoek NEN 5707**  
**Tripkouw 17 te Midwoud**  
opdrachtnummer 2022069

Datum : 22 maart 2022  
Versie : 01  
Status : definitief

Opdrachtgever : Dhr. D. Keijzer  
Midwouder Dorpsstraat 39  
1679 GC Midwoud

Rapporteur	De heer R.S. Philippa	
Controle	De heer B. Balder	

Het procescertificaat van GRS Milieu en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.



BRL2000

Bijlage toelichting 487

Bijlage toelichting - Bestemmingplan Midwouder Dorpsstraat 25, Midwoud

## Samenvatting

Onderzoeklocatie	Tripkouw 17 te Midwoud
Kadastraal	Noorder-Koggenland, sectie M, perceel 1072.
Oppervlakte	Locatie 1: voormalige schuur ca. 60 m <sup>2</sup> Locatie 2: voormalige boothuis ca. 110 m <sup>2</sup>
Locatie omschrijving	Op de locatie aan de Tripkouw 17 te Midwoud hebben een woonhuis, een schuur en een boothuis gestaan welke zijn gesloopt. De daken van de schuur en het boothuis bestonden uit asbesthoudend plaatmateriaal. De platen zijn gesaneerd, waarna de op de locatie een nieuw woonhuis is gebouwd.
Aanleiding onderzoek	In verband met de aanwezigheid van asbestdaken zijn door afspoeling en/of verwerking van de daken mogelijk asbesthoudende materialen / vezels in de bodem terecht gekomen.
Doel	Het vaststellen of de bodem verontreinigd is geraakt met asbest en een uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.
Type onderzoek	Historisch vooronderzoek (NEN 5725:2017) Nader asbestonderzoek (NEN 5707+C2:2017)
Conclusie	<p>Locatie 1:</p> <p>Uit de berekeningen blijkt dat er een gewogen asbestconcentratie ter plaatse van de voormalige schuur van 115 mg/kg d.s. aanwezig is.</p> <p>Uit de berekening blijkt dat er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg ds). Dit houdt in dat ter plaatse sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.</p> <p>Uit de risicobeoordeling komt naar voren dat er géén sprake is van onaanvaardbare risico's. Bij de huidige of toekomstige terreininrichting kan worden volstaan met een beperkingenregistratie met betrekking tot de bodemverontreiniging. Onzes inziens zijn door het aanbrengen van een ophooglaag de blootstellingsrisico's weggenomen. Indien graafwerkzaamheden ter plaatse van de voormalige schuur gaan plaatsvinden dienen deze te worden gemeld bij het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Noord-Holland Noord) door middel van een BUS-melding.</p> <p>Locatie 2:</p> <p>In grondmengmonster MMASB02, ter plaatse van het voormalige boothuis, is geen asbesthoudend materiaal aangetroffen.</p>

## Inhoudsopgave

1.0	Inleiding	4
2.0	Vooronderzoek	5
2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2	Historie tot op heden	6
2.3	Bodemsamenstelling	6
3.0	Onderzoeksopzet	7
3.1	Conclusie vooronderzoek	7
3.2	Hypothese en onderzoeksstrategie	7
4.0	Veldonderzoek	8
4.1	Veldwerk	8
4.2	Maaiveldinspectie	8
4.3	Resultaten veldonderzoek	8
4.4	Laboratoriumonderzoek	8
5.0	Resultaten	10
5.1	Grove fractie > 20 mm	10
5.2	Fijne fractie < 20 mm	10
6.0	Conclusies en aanbevelingen	12

## Bijlagen

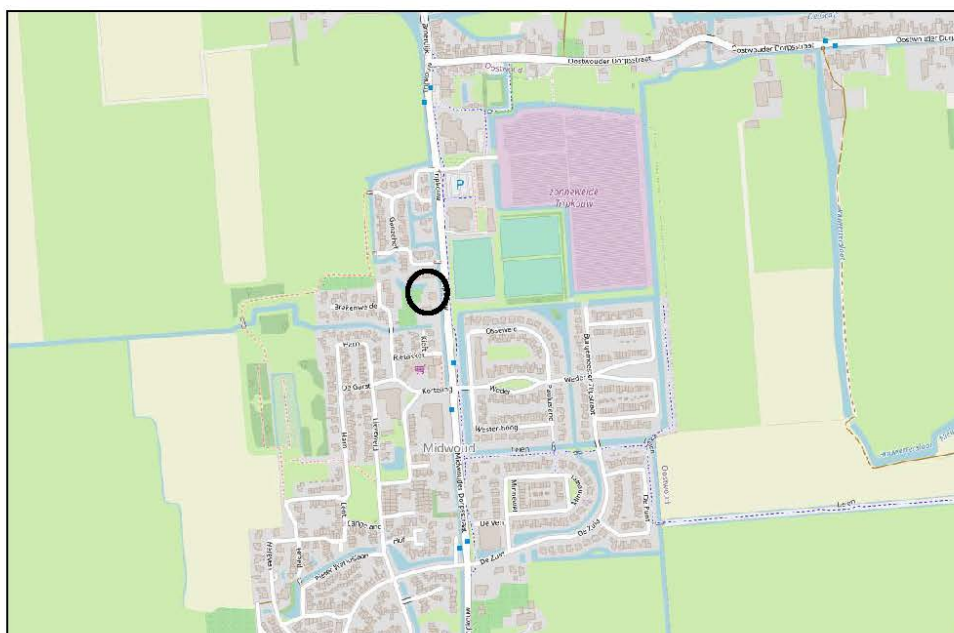
Bijlage 1	: locatietekening
Bijlage 2	: sleufprofielen met zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3	: monsternemingsplan en -formulier asbest
Bijlage 4	: laboratoriumcertificaat
Bijlage 5	: toetsingskader asbest
Bijlage 6	: betrouwbaarheid onderzoek

## 1.0 Inleiding

In opdracht van Dhr. Keijzer is door GRS Milieu een verkennend asbest in grondonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Tripkouw 17 te Midwoud. Aanleiding is de voormalige aanwezigheid van asbestdaken waarbij door afspoeling en vertering van de daken mogelijk asbesthoudende materialen / vezels in de bodem zijn terechtgekomen. Doel van het onderzoek is het vaststellen of de bodem verontreinigd is geraakt met asbest en een uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen. Het onderzoek valt onder verantwoordelijkheid van GRS Milieu (certificaat NC-SIK-20344).

In figuur 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1: regionale ligging (bron: Kaartgegevens © OpenStreetMap-auteurs (CC-BY-SA))

## 2.0 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 "Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", aanleiding A. Hierbij wordt enkel ingegaan op asbest. Voor het complete vooronderzoek conform NEN 5725 wordt verwezen naar het voorgaand verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Landview.

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: het door de opdrachtgever ter beschikking gestelde verkennend bodemonderzoek en de bodemrapportage-module van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord.

### 2.1 Onderzoekslocatie

#### Terreininspectie

Een terreininspectie is in het kader van het vooronderzoek uitgevoerd op 11 maart 2022 door de heer de heer R.L. Brink van GRS Milieu BV. Tijdens de terreininspectie is er waargenomen dat de locatie van voormalige schuur 0,5 m - het huidige maaiveld is gelegen. Bij de nieuwbouw is ophoogzand aangebracht. Ter plaatse van de voormalige boothuis was een betonnen vloer aanwezig. Door de opdrachtgever zijn 4 punten opengeboren waarna inspectie heeft kunnen plaatsvinden. Op het maaiveld/terrein is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

#### Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft Tripkouw 17 te Midwoud en bestaat uit 2 deellocaties. Op de locatie hebben een woonhuis, een schuur en een boothuis gestaan welke zijn gesloopt. Het woonhuis stamde uit 1935. De schuur en het boothuis stamde uit 1960 en 1975. De daken van de schuur (locatie 1) en het boothuis (locatie 2) bestond uit asbesthoudend plaatmateriaal. De daken zijn gesaneerd, waarna op de locatie een nieuw woonhuis is gerealiseerd. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

De volgende gegevens zijn van de locatie bekend:

Gebruiksfunctie	: wonen met tuin.
Kadastrale gegevens	: Noorder-Koggenland, sectie M, nummer 1072.
Oppervlakte locatie	: locatie 1: schuur ca. 60 m <sup>2</sup> .
	: locatie 2: boothuis ca. 110 m <sup>2</sup> .
Bodem	: klei.
Vloertype	: locatie 1: onverhard.
	: locatie 2: verhard met beton.

#### Afbakening van de locatie

Voor het vooronderzoek is uitgegaan van de twee oppervlakten van de deellocaties en een verticale diepte van 0,5 m – (voormalig) maaiveld.

## 2.2 Historie tot op heden

### **Bodembedreigende activiteiten**

Het is bekend dat op de onderzoekslocatie een schuur en een boothuis hebben gestaan welke een asbestdak hebben gehad. Door afspoeling en verwerking zouden asbesthoudende materialen in de bodem terecht gekomen kunnen zijn.

### **Bodem informatie**

In 2018 is door Landview een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten zijn beschreven in rapport 'Verkennend bodemonderzoek Tripkouw 17 te Midwoud', rapportnr. 2018481, d.d. 31 december 2018. Ten opzichte van asbest hebben zij de volgende conclusie opgenomen in het rapport:

*Op de locatie zijn 2 schuren aanwezig. Beide schuren zijn voorzien van een dak met waarschijnlijk asbesthoudende golfplaten, bij een van de schuren is geen dakgoot aanwezig. Op het deel waar een asbestonderzoek zou moeten plaatsvinden staat momenteel materiaal tegen de schuur opgeslagen. Om uit te sluiten of er asbest in de bodem aanwezig is, is uitvoering van een asbestonderzoek conform NEN 5707 noodzakelijk. Aangezien de schuren in de nabije toekomst worden verwijderd, op dit ogenblik geen representatief asbestonderzoek mogelijk is (in verband met de aanwezige verhardingen en de aanwezig materialen tegen de schuur aan), wordt geadviseerd om een asbestonderzoek NEN 5707 uit te laten voeren na sloop van de schuurtjes.*

## 2.3 Bodemsamenstelling

Uit het voorgaand bodemonderzoek uit 2018 bestaat het algemene kenmerkende bodemprofiel op de locatie tot 2,7 m - mv uit overwegend sterk siltige klei. In de diepere ondergrond is een veenlaag aanwezig.

### 3.0 Onderzoeksopzet

#### 3.1 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van een voldoende afgebakende onderzoekslocatie. In verband met de voormalige aanwezigheid van asbestdaken is door afspoeling en/of verwerking van de daken mogelijk asbesthoudend materiaal/vezels in de bodem terecht gekomen, derhalve dient een verkennend asbest in grondonderzoek conform de NEN 5707 plaats te vinden.

#### 3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

Het verkennend asbestonderzoek zal worden uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5707+C2:2017: "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond". Hierbij wordt uitgegaan van de hypothese 'verdachte bovengrond met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld' (§ 6.4.5). Als verdachte laag wordt de bovengrond tot 0,5 m - (oorspronkelijk) maaiveld gedefinieerd.

Op de onderzoekslocatie worden twee deellocatie onderscheiden. Locatie 1 bestaat uit de voormalige schuur (ca. 60 m<sup>2</sup>). Locatie 2 betreft het voormalig boothuis (ca. 110 m<sup>2</sup>). Er zal onderzoek plaatsvinden van de verdachte laag, door het graven van asbestinspectiegaten. Ter plaatse van de voormalige schuur begint deze laag onder de aangebrachte ophooglaag van zand. Er wordt per deellocatie minimaal één grondmengmonster samengesteld, deze wordt visueel geïnspecteerd op de grove fractie (> 20 mm) en geanalyseerd op de fijne fractie (asbest in grond).

In onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 1: overzicht werkzaamheden

Locatie	Asbestinspectiegaten (0,3x0,3x0,5 m)	Analyse
Locatie 1: voormalige schuur	3	1x Asbest in grond
Locatie 2: voormalig botenhuis	4	1x Asbest in grond

## 4.0 Veldonderzoek

### 4.1 Veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 maart 2022 door de heer R.L. Brink conform de BRL 2000 - protocol 2018. De heer Brink is gecertificeerd en erkend voor dit protocol. Het onderzoek valt onder de verantwoordelijkheid van GRS Milieu uit Wormerveer (procescertificaat NC-SIK-20344). Het monsternemingsplan en -formulier zijn opgenomen in bijlage 3.

### 4.2 Maaiveldinspectie

Voorafgaand aan de bemonstering heeft geen visuele inspectie kunnen plaatsvinden op het onderzoeksterrein. De bodem ter plaatse van locatie 1 is reeds met 0,4 à 0,5 m opgehoogd met zand. De bodem ter plaatse van locatie 2 is verhard met beton.

### 4.3 Resultaten veldonderzoek

In totaal zijn 7 asbestinspectiegaten gegraven verdeeld over de twee deellocaties. De locaties van de asbestinspectiegaten zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2. De bodemprofielen met zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 2: overzicht locaties asbestinspectiegaten

Locatie	Nummer
Locatie 1: voormalige schuur	A01, A02 en A03
Locatie 2: voormalig boothuis	A04, A05, A06 en A07

Ter plaatse van locatie 1 bestaat de bodem uit 0,4 à 0,5 m uit ophoogzand. Hieronder is het oude maaiveld aanwezig bestaande uit kleilig zand (herkenbaar aan de aanwezige graspollen). Ter plaatse van locatie 2 bestaat de bodem direct onder de betonnen vloer uit klei met daaronder zand.

Het vrijgekomen materiaal uit de gaten is, ten behoeve van de visuele inspectie van de fractie groter dan 20 mm, verspreid en visueel geïnspecteerd. Vervolgens is het materiaal gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 20 mm. Bij het zeven van de grond zijn geen asbestverdachte materialen op de zeef blijven liggen. Van de fractie < 20 mm is per locatie 1 monster van ca. 11 kg genomen en in het laboratorium geanalyseerd op asbest.

### 4.4 Laboratoriumonderzoek

De samenstelling van de analysemonsters en de uitgevoerde analyses zijn weergegeven in tabel 3. In verband met het aantreffen van losse vezels in de fractie < 0,5 mm is conform de NEN 5898 een vervolgonderzoek van de fijne fractie uitgevoerd met behulp van SEM (Scanning Electron Microscopy).

Tabel 3: Samenstelling analysemonsters

Monstercode	Asbestinspectiegaten	Bodemtraject	Analyse
MMASB01	A01, A02 en A03	Voormalig maaiveld (zand onder ophooglaag)	NEN 5898 en SEM-analyse
MMASB02	A04, A05, A06 en A07	Klei direct onder betonnen verharding	NEN 5898

De grondmonsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics B.V. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op het laboratoriumcertificaat (bijlage 4).

## 5.0 Resultaten

Het totaal gemeten gehalte aan asbest in de grond wordt bepaald door de resultaten van de grove en fijne fractie. Het toetsingskader asbest is opgenomen in bijlage 5.

### 5.1 Grove fractie > 20 mm

Er zijn op beide locaties geen asbestverdachte materialen waargenomen in de grove fractie (> 20 mm).

### 5.2 Fijne fractie < 20 mm

#### *Locatie 1:*

In grondmengmonster MMASB01 is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreffen niet-hechtgebonden bundels Chrysotiel (60-100 %), bundels Crocidoliet (60-100 %), koord (30-60 % chrysotiel) en verweerde plaat (15-30 % chrysotiel). De stukjes vallen in de fractie 0,5 tot 8 mm en hebben een totaalgewicht van 0,1518 gram. De gewogen asbestconcentratie in het analysemonster van de fijne fractie (0,5-20 mm) betreft 67 mg/kg ds.

In verband met het aantreffen van losse vezels in de fractie < 0,5 mm is conform de NEN 5898 een vervolgonderzoek van de fijne fractie uitgevoerd met behulp van SEM (Scanning Electron Microscopy). Uit de SEM-analyse blijkt dat er 12 vezels chrysotiel, 1 vezel amosiet en 11 vezels crocidoliet zijn aangetroffen. De gewogen asbestconcentratie respirabele vezels (< 0,5 mm) betreft 48 mg/kg ds.

In het grondmengmonster MMASB01 betreft de gewogen asbestconcentratie (fijne fractie + respirabele vezels) **115 mg/kg ds.**

Uit de berekening blijkt dat er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem (100 mg/kg ds). Dit houdt in dat ter plaatse sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

#### *Locatie 2:*

In grondmengmonster MMASB02 (locatie 2) is geen asbesthoudend materiaal in de fijne fractie aangetroffen.

### 5.3 Risicobeoordeling

In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in bodem (100 mg/kg ds.) dient conform de Circulaire bodemsanering een risicobeoordeling te worden verricht voor de locatie. Hierbij is gebruik gemaakt van bijlage 3 (Milieuhygiënisch saneringscriterium bodem, protocol asbest) van de Circulaire bodemsanering. Hierbij wordt geen volume- of oppervlaktecriterium aangehouden. Het betreft hier een historische asbestverontreiniging (veroorzaakt voor 1 juli 1993).

Project : Tripkouw 17 te Midwoud  
Kenmerk : 2022069

---



Uit de risicobeoordeling komt naar voren dat er géén sprake is van onaanvaardbare risico's en kan bij de huidige of toekomstige terreininrichting worden volstaan met een beperkingenregistratie met betrekking tot de bodemverontreiniging. Onzes inziens zijn door het aanbrengen van een ophooglaag de blootstellingsrisico's weggenomen. Indien graafwerkzaamheden ter plaatse van de voormalige schuur gaan plaatsvinden zijn er aanvullende procedures noodzakelijk in het kader van de Wet bodembescherming door middel van een BUS-melding.

## 6.0 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Dhr. Keijzer is door GRS Milieu een verkennend asbest in grondonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Tripkouw 17 te Midwoud. Aanleiding is de voormalige aanwezigheid van asbestdaken waarbij door afspoeling en verwerking van de daken mogelijk asbesthoudende materialen / vezels in de bodem zijn terechtgekomen. Doel van het onderzoek is het vaststellen of de bodem verontreinigd is geraakt met asbest en een uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

De onderzoekslocatie betreft twee deellocaties. Locatie 1 betreft een voormalige schuur met asbestdak. Deellocatie 2 betreft een voormalig boothuis met asbestdak. Ter plaatse van de deellocaties zijn geen asbesthoudende materialen in de grove fractie (> 20 mm) aangetroffen.

### *Locatie 1:*

In grondmengmonster MMASB01 is asbesthoudend materiaal aangetroffen. De gewogen asbestconcentratie in het analysemonster van de fijne fractie (0,5-20 mm) betreft 67 mg/kg ds. In verband met het aantreffen van losse vezels in de fractie < 0,5 mm is conform de NEN 5898 een vervolgonderzoek van de fijne fractie uitgevoerd met behulp van SEM (Scanning Electron Microscopy). De gewogen asbestconcentratie respirabele vezels (< 0,5 mm) betreft 48 mg/kg ds. In het grondmengmonster MMASB01 betreft de gewogen asbestconcentratie (fijne fractie + respirabele vezels) **115 mg/kg ds.**

Uit de berekening blijkt dat er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in de bodem (100 mg/kg ds). Dit houdt in dat ter plaatse sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Uit de risicobeoordeling komt naar voren dat er géén sprake is van onaanvaardbare risico's en kan bij de huidige of toekomstige terreininrichting worden volstaan met een beperkingenregistratie met betrekking tot de bodemverontreiniging. Onzes inziens zijn door het aanbrengen van een ophooglaag de blootstellingsrisico's weggenomen. Indien graafwerkzaamheden ter plaatse van de voormalige schuur gaan plaatsvinden dienen deze te worden gemeld bij het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Noord-Holland Noord) door middel van een BUS-melding.

### *Locatie 2:*

In grondmengmonster MMASB02 is geen asbesthoudend materiaal in de fijne fractie aangetroffen.

Geadviseerd wordt om het onderhavig rapport ter inzage aan te bieden aan het bevoegd gezag

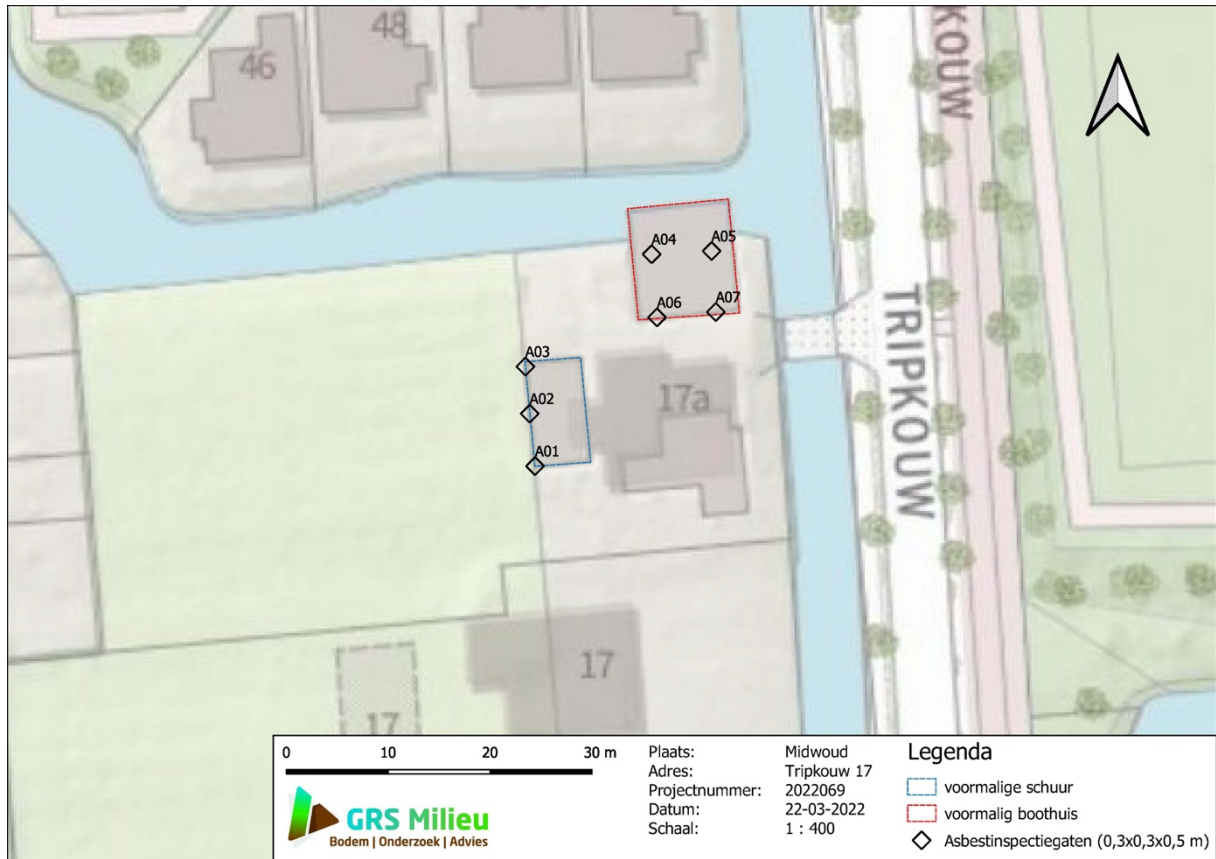
Project : Tripkouw 17 te Midwoud  
Kenmerk : 2022069

---



**BIJLAGE 1:**

## **Locatietekening**



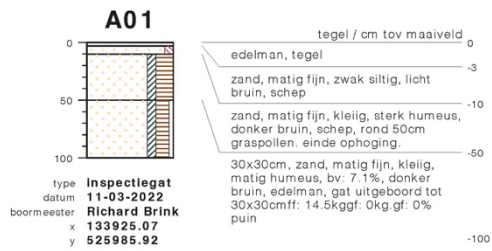
Project : Tripkouw 17 te Midwoud  
Kenmerk : 2022069

---



**BIJLAGE 2:**

## **Bodemprofielen met zintuiglijke waarnemingen**



meetpunt A01  
142018681



meetpunt A01  
142018682

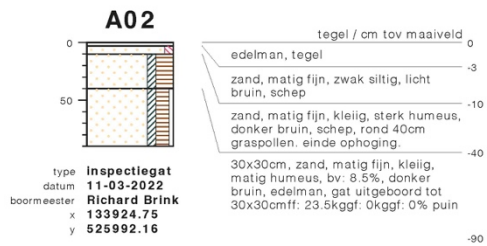


meetpunt A01  
142018683

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tripkouw 17, Midwoud**  
 projectcode **2022069**  
 getekend conform **NEN 5104**





meetpunt A02  
142018678



meetpunt A02  
142018679



meetpunt A02  
142018680

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tripkouw 17, Midwoud**  
 projectcode **2022069**  
 getekend conform **NEN 5104**

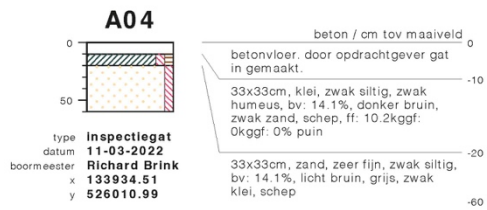




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tripkouw 17, Midwoud**  
projectcode **2022069**  
getekend conform **NEN 5104**





meetpunt A04  
142018669



meetpunt A04  
142018670



meetpunt A04  
142018671

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tripkouw 17, Midwoud**  
 projectcode **2022069**  
 getekend conform **NEN 5104**





meetpunt A05  
142018666



meetpunt A05  
142018667

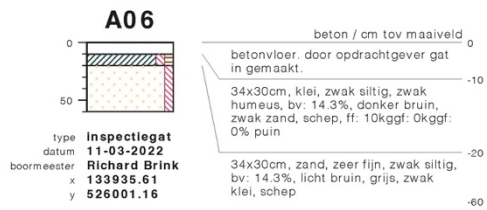


meetpunt A05  
142018668

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tripkouw 17, Midwoud**  
projectcode **2022069**  
getekend conform **NEN 5104**





meetpunt A06  
142018672



meetpunt A06  
142018673

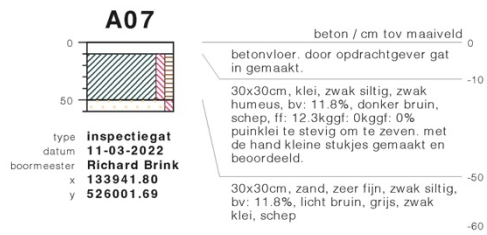


meetpunt A06  
142018674

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Tripkouw 17, Midwoud**  
projectcode **2022069**  
getekend conform **NEN 5104**

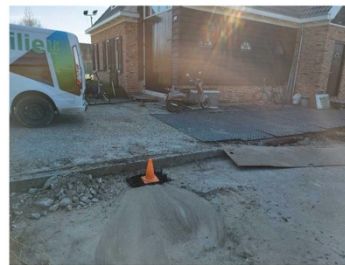




meetpunt A07  
142018663



meetpunt A07  
142018664



meetpunt A07  
142018665

bodemprofielen **schaal 1:50**

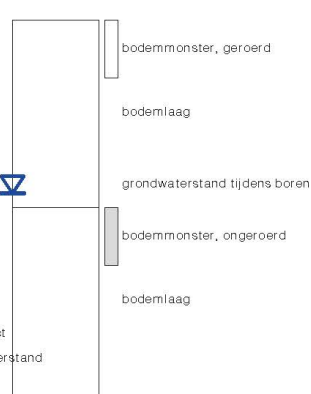
onderzoek **Tripkouw 17, Midwoud**  
projectcode **2022069**  
getekend conform **NEN 5104**



## PEILBUIS

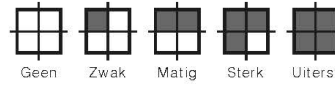


## BORING



links = cm-maaiveld  
rechts = cm + NAP

## OLIE OP WATER REACTIE



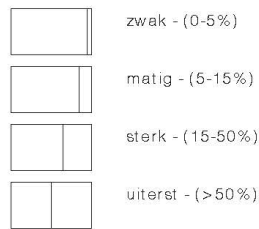
## GEUR INTENSITEIT



## GRONDSOORTEN



## MATE VAN BIJMENGING



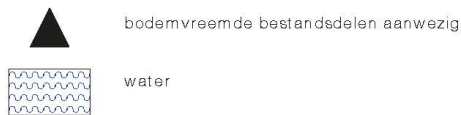
## VERHARDINGEN



## GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)  
zf = zeer fijn (105-150 um)  
mf = matig fijn (150-210 um)  
mg = matig grof (210-300 um)  
zg = zeer grof (300-420 um)  
ug = uiterst grof (420-2000 um)

## OVERIG



## GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)  
mg = matig grof (5.6-16 mm)  
zg = zeer grof (16-63 mm)

## BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector  
bv = bodemvocht  
ow = olie op water

Project : Tripkouw 17 te Midwoud  
Kenmerk : 2022069

---



**BIJLAGE 3:**

## **Monsternemingsplan en -formulier asbest**

Monsteremingsplan BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022069
Projectnaam	Tripkouw 17 Midwoud





Projectgegevens	
Locatiegegevens (straat, plaats, gemeente)	Tripkouw 17 Midwoud, gem. Medemblik
Opdrachtgever (naam, contactpersoon, adres en telefoonnummer)	Dhr. Keijzer, Midwouder Dorpsstraat 39 Midwoud, 06-51281505
Doel onderzoek	Bepalen of de bodem verontreinigd is geraakt met asbest
Uitvoerende organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> GRS <input type="checkbox"/> GR
Uitvoerende veldwerker(s)	Dhr. R.L. Brink <span style="float:right">telefoonnummer: 06-10146245</span>
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. B. Balder <span style="float:right">telefoonnummer: 06-83373020</span>
Uitvoeringsdatum	11-03-2022
Locatie vrij toegankelijk	ja
Locatiegegevens	
Oppervlakte onderzoekslocatie	60 en 110 m2
Locatie ingedeeld in deelgebieden? Zo ja, o.b.v. welke criteria?	ja, 1 voormalige schuur met asbestdak en 1 voormalig boothuis met asbestdak
Vooronderzoek (voorgaand rapport, ed.)	Asbestverdacht? <input type="checkbox"/> NEE <input checked="" type="checkbox"/> JA Verwachte concentratie asbest in de grond in mg/kg ds <input checked="" type="checkbox"/> < 100 <input type="checkbox"/> > 100
Werkzaamheden	
Strategie NEN 5707	§ 6.4.5 verdachte locatie met diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld
Uit te voeren werkzaamheden	<input checked="" type="checkbox"/> Maaiveldinspectie 7 Graafgaten 0,3 x 0,3 x 0,5 Inspectiesleuven 0,3 x 2,0 x 1,0 2 Boringen doorzetten 2 Aantal te analyseren (meng)monsters per verdachte laag
Monsters naar laboratorium	SGS Environmental Analytics
Monstercodering	Emmers: <b>MMASB01, MMASB02, etc.</b> Individuele monsterzakjes: ASB type 1, ASB type 2, etc.
Verplicht materiaal	PL VW <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Vochtmeter <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Locatietekening (schaal tussen 1:1.000 en 1:100) <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Sproeier <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Spade <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Hark <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Folie

versie: 21-01

Monsteremingsplan BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022069
Projectnaam	Tripkouw 17 Midwoud



Toe te passen materiaal																																																									
<table border="0"> <tr> <td>PL</td> <td>VW</td> <td></td> <td></td> <td>Schouwbak</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Grondboor (middellijn minimaal 12 cm)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Meetlint</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Monsterschep</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Meetwiel</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Grove zeven (maaswijdte 20 en 40 mm)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Piketpaaltjes</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Balans (bereik 60 kg)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Markeerlint</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Werkwater</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Hersluitbare plastic zakken</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Graafmachine</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Monstername emmers</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>06 GPS (of overig landmeetapparatuur)</td> </tr> </table>	PL	VW			Schouwbak	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Grondboor (middellijn minimaal 12 cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Meetlint	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Monsterschep	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Meetwiel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Grove zeven (maaswijdte 20 en 40 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Piketpaaltjes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Balans (bereik 60 kg)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Markeerlint	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Werkwater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Hersluitbare plastic zakken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Graafmachine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Monstername emmers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	06 GPS (of overig landmeetapparatuur)	
PL	VW			Schouwbak	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Grondboor (middellijn minimaal 12 cm)																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Meetlint	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Monsterschep																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Meetwiel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Grove zeven (maaswijdte 20 en 40 mm)																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Piketpaaltjes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Balans (bereik 60 kg)																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Markeerlint	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Werkwater																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Hersluitbare plastic zakken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Graafmachine																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Monstername emmers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	06 GPS (of overig landmeetapparatuur)																																																		
Veiligheid (indien verwachte concentratie > 100 mg/kg ds)																																																									
<table border="0"> <tr> <td>PL</td> <td>VW</td> <td></td> <td></td> <td>Afspoelbare of wegwercoveralls</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>P3 -overdrukmasker met filter en laadapparaten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Veiligheidshelm</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Graafmachine met overdrukcabine</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Plakband</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Afspoelbare laarzen</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Volgelaatsmasker</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Veiligheidshandschoenen</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td>Asbest decontaminatie-unit</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Stickers met de tekst 'asbest gevaarlijk' en 'asbesthoudend afval'</td> </tr> </table>	PL	VW			Afspoelbare of wegwercoveralls	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P3 -overdrukmasker met filter en laadapparaten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Veiligheidshelm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Graafmachine met overdrukcabine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Plakband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afspoelbare laarzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Volgelaatsmasker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Veiligheidshandschoenen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Asbest decontaminatie-unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stickers met de tekst 'asbest gevaarlijk' en 'asbesthoudend afval'																	
PL	VW			Afspoelbare of wegwercoveralls	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P3 -overdrukmasker met filter en laadapparaten																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Veiligheidshelm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Graafmachine met overdrukcabine																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Plakband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afspoelbare laarzen																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Volgelaatsmasker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Veiligheidshandschoenen																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Asbest decontaminatie-unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stickers met de tekst 'asbest gevaarlijk' en 'asbesthoudend afval'																																																		
Bijzonderheden																																																									

Akkoord	Naam	Paraaf	Datum
Projectleider	Dhr. B. Balder		09-03-2022
Veldwerker	Dhr. R.L. Brink		11-03-2022

Bijlagen:

- Monsteremingsformulier BRL2000, protocol 2018
- Locatietekening (schaal tussen 1:1000 en 1:100)

versie: 21-01

Monsternemingsformulier BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022069
Projectnaam	Tripkouw 17 Midwoud



Projectgegevens	
Locatiegegevens (straat, plaats, gemeente)	Tripkouw 17 Midwoud, gem. Medemblik
Opdrachtgever (naam, contactpersoon, adres en telefoonnummer)	Dhr. Keijzer, Midwouder Dorpsstraat 39 Midwoud, 06-51281505
Doel onderzoek	Bepalen of de bodem verontreinigd is geraakt met asbest
Uitvoerende organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> GRS <input type="checkbox"/> GR
Uitvoerende veldwerker(s)	Dhr. R.L. Brink <span style="float: right;">telefoonnummer: 06-10146245</span>
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. B. Balder <span style="float: right;">telefoonnummer: 06-83373020</span>
Uitvoeringsdatum	11-03-2022
Locatiegegevens	
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	<input checked="" type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEE
Zo ja, o.b.v. welke criteria?	Botenhuis en oude schuur
Omstandigheden visuele inspectie	
neerslag	<input checked="" type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> < 10 mm <input type="checkbox"/> > 10 mm <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Hagel <input type="checkbox"/> Sneeuw
tijdstip	
zicht	<input type="checkbox"/> < 50 m <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m
Bedekking maaiveld	<input checked="" type="checkbox"/> < 25 % <input type="checkbox"/> > 25 % <input type="checkbox"/> Vegetatie <input type="checkbox"/> Waterplassen <input type="checkbox"/> Anders, nl: <small>(onderzoeklocatie is niet inspecteerbaar als &gt; 25% van het mv zichtbaar is)</small>
Vegetatie verwijderd?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee Bedekkingsgraad na verwijdering <input checked="" type="checkbox"/> < 25 % <input type="checkbox"/> > 25 %
Maaiveldinspectie Efficiëncy	<input checked="" type="checkbox"/> 90 % - 100 % (zand, droog, los en geen vegetatie) <input type="checkbox"/> 70 % - 90 % (zand, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) <input type="checkbox"/> 70 % - 90 % (klei/leem/veen, droog, los en geen vegetatie) <input checked="" type="checkbox"/> 50 % - 70 % (klei/leem/veen, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) <input type="checkbox"/> < 50 % (waarde van maaiveldinspectie is onvoldoende om uitspraak te doen over het asbestgehalte in de toplaag)

versie: 21-01

Monsternemingsformulier BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022069
Projectnaam	Tripkouw 17 Midwoud



Resultaten visuele inspectie	
Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op achterzijde pagina	
Gegevens in veldcomputer?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee Indien in veldcomputer hoeft dit deel verder niet worden ingevuld
Asbest type 1	aantal stukjes ..... gewicht van stukjes ..... (gram) herkomst..... monstercode ..... overgedragen aan lab op .. / .. / ..
Asbest type 2	aantal stukjes ..... gewicht van stukjes ..... (gram) herkomst..... monstercode ..... overgedragen aan lab op .. / .. / ..
Asbest type 3	aantal stukjes ..... gewicht van stukjes ..... (gram) herkomst..... monstercode ..... overgedragen aan lab op .. / .. / ..
Resultaten overige werkzaamheden	
Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke booring aangeven op kaart	
Gegevens in veldcomputer?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee Indien in veldcomputer hoeft dit deel verder niet worden ingevuld
Proefvlakken/rasters	Afmetingen vermelden
gaten	Afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Sleuven	Afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Boringen	Boordiepte een boordiameter vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Bodemmonsters	Codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Bodemmonsters	Gewicht van het grondmonster en gewicht van de afgezeefde grove fractie
	Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke booring aangeven op kaart
Checklist bijlagen	
Foto's gemaakt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Kaart aanwezig	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Toets uitvoering	
Afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee



versie: 21-01

Monsternemingsformulier BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022069
Projectnaam	Tripkouw 17 Midwoud



Indien afwijkingen van protocol 2018 of NEN 5707 toelichting	
Ruimte voor notities	

Met de ondertekening van het formulier verklaar ik dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Akkoord	Naam	Paraaf	Datum
Veldwerker	Dhr. R.L. Brink		11-03-2022
Projectleider	Dhr. B. Balder		22-03-2022

versie: 21-01

Bijlage toelichting 515

Project : Tripkouw 17 te Midwoud  
Kenmerk : 2022069

---



**BIJLAGE 4:**

## **Laboratoriumcertificaat**



**SGS Environmental Analytics B.V.**  
Correspondentieadres  
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam  
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34  
[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analyserapport

GRS Milieu  
Rens Philippa  
Vrijheidsweg 45  
1521 RP WORMERVEER

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Tripkouw 17, Midwoud  
Uw projectnummer : 2022069  
SGS rapportnummer : 13636685, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-03-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2022069. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028  
AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage toelichting 517

## Analyserapport

GRS Milieu			
Rens Philippa			
Projectnaam	Tripkouw 17, Midwoud	Orderdatum	14-03-2022
Projectnummer	2022069	Startdatum	14-03-2022
Rapportnummer	13636685 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	MMASB01 A01, A02, A03
002	Asbestverdacht	MMASB02 A04, A05, A06, A07

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</i>				
totaal aangeleverd monster	kg		11.17	11.43
in behandeling genomen gewicht	kg		11.17	11.43
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		8665 <sup>1)</sup>	8477 <sup>1)</sup>
droge stof	gew.-%		77.6	74.1
<i>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</i>				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	37	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	37	<2
ondergrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	Q	19	<2
bovengrens (95% betrouwbaar interval)	mg/kgds	Q	66	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	34	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	3.3	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	n.v.t.	n.v.t.
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	66.9693	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 928

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

GRS Milieu  
Rens Philippa  
Projectnaam Tripkouw 17, Midwoud  
Projectnummer 2022069  
Rapportnummer 13636685 - 1

Orderdatum 14-03-2022  
Startdatum 14-03-2022  
Rapportagedatum 18-03-2022

---

**Monster beschrijvingen**

---

001 \* Het resultaat is gewijzigd naar aanleiding van nader laboratoriumonderzoek.

---

**Voetnoten**

---

1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

## Analyserapport

Blad 4 van 8

GRS Milieu  
 Rens Philippa  
 Projectnaam Tripkouw 17, Midwoud  
 Projectnummer 2022069  
 Rapportnummer 13636685 - 1

Orderdatum 14-03-2022  
 Startdatum 14-03-2022  
 Rapportagedatum 18-03-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm		
droge stof gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht Asbestverdacht	Conform NEN 5898 Idem		
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2039421	14-03-2022	11-03-2022	ALC291
002	E2039422	14-03-2022	11-03-2022	ALC291

Paraaf :




SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
 HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage toelichting 520

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

 SGSnummer: 13636685-001 Datum analyse: 18-03-2022  
 Projectnummer: 2022069  
 Projectnaam: 2022069

Monsternomschrijving: MMASB01

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	34	18	58
gemeten amfibool-asbestconcentratie	3.3	1.3	9.0
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	37	19	66
gemeten totaal asbestconcentratie	37	19	66
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		
<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	66.9693	30.9149	147.3103
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	67		
<b>gemeten concentratie respirabele vezels</b>			
gemeten concentratie respirabele vezels	28	14	51
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	48		
<b>Voorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	8665	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	8665	g	
totaal gewicht voor drogen	11172	g	
droge stof	77.6	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet % (m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Koord	niet hechtgebonden	30-60	-	5-10	-	-	-
Verwerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa		Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
	zeef fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)														
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	379	100							Koord	1	0.0362		2.193	1.462	2.924	
4-8	537	100	X	X					Verwerde plaat	2	0.0966		2.508	1.672	3.344	
4-8	537	100	X						Bundels	31	0.0031		0.286	0.215	0.358	
2-4	189	100	X						Chrysotiel							
2-4	189	100	X						Verwerde plaat	1	0.0103		0.267	0.178	0.357	
2-4	189	100		X					Bundels	12	0.0012		0.111	0.083	0.138	
1-2	98	37.7	X						Crocidoliet	17	0.0017		0.416	0.231	0.716	
1-2	98	37.7		X					Bundels	9	0.0009		0.220	0.109	0.430	
0.5-1	106	5.5	X						Crocidoliet							
0.5-1	106	5.5		X					Bundels	15	0.0015		2.518	1.103	5.079	
0.5-1	106	5.5			X				Chrysotiel	3	0.0003		0.504	0.094	1.773	
<0.5	7357								Crocidoliet							

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13636685-001 Datum analyse: 18-03-2022  
 Projectnummer: 2022069  
 Projectnaam: 2022069

Monsteromschrijving: MMASB01

bundels Chrysotiel	7
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	5
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13636685-001 Datum analyse: 18-03-2022  
 Projectnummer: 2022069  
 Projectnaam: 2022069

Monsterschrijving: MMASB01

Gevonden vezels m.b.v SEM						
	Aantal vezels		Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	12		26	13	45	
amosiet	1		0,6	<0,1	3,4	
crocidoliet	11		1,6	0,8	2,8	
anthophylliet	0		<0,1	<0,1	<0,1	
tremoliet	0		<0,1	<0,1	<0,1	
actinoliet	0		<0,1	<0,1	<0,1	

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898**

SGSnummer: 13636685-002 Datum analyse: 16-03-2022  
 Projectnummer: 2022069  
 Projectnaam: 2022069

Monsteromschrijving: MMASB02

<b>Labomonster</b>			
<b>Gemeten concentraties</b>	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

<b>Gewogen concentraties*</b>			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

<b>Vorbereidende resultaten</b>			
totaal gewicht na drogen	8477	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	8477	g	
totaal gewicht voor drogen	11433	g	
droge stof	74.1	gew.-%	

**Analyseresultaten**

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzoek (mm)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	197	100														
4-8	144	100														
2-4	33	100														
1-2	16	100														
0.5-1	13	100														
<0.5	8074															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

\* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013"

\*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

\*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

\*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

**BIJLAGE 5:**

## **Toetingskader**

Het beleid ten aanzien van asbest in grond is geformuleerd in de 'Beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat)' (VROM, maart 2004) en opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 (1 juli 2013).

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor asbest in grond is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. "gewogen" asbest. De concentratie "gewogen" asbest is de totale concentratie asbest (concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest) in het grondmonster (fijne fractie) en grove fractie (>20 mm) samen. De hergebruikwaarde voor asbest is in dit kader gelijk gesteld aan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

Indien de interventiewaarde wordt overschreden, dient te worden bezien of op de betreffende locatie het saneringscriterium wordt overschreden. Wanneer dat het geval is, dient op korte termijn sanering plaats te vinden. Wanneer sanering niet noodzakelijk is, moet worden bezien of beheersmaatregelen moeten worden genomen. In het geval dat de verontreiniging is ontstaan na 1993 dient de verontreiniging in zijn geheel verwijderd te worden in het kader van de zorgplicht (artikel 13 Wbb).

**BIJLAGE 6:**

## **Betrouwbaarheid onderzoek**

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Bij elk grond- en grondwateronderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters welke chemisch analytisch worden onderzocht. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

GRS Milieu is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbewoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.