

Woning Rijksstraatweg 165-B

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting	3
Bijlage 1 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	4
Bijlage 2 Verkennend- en nader bodemonderzoek	39
Bijlage 3 Stikstofonderzoek	163
Bijlage 4 Quickscan natuurwaardenonderzoek	180
Bijlage 5 Archeologische plantoets	211
Bijlage 6 Standaard waterparagraaf	214
Bijlage 7 Nota zienswijzen	218

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Rijksstraatweg 165b, Ridderkerk

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI RIJKSSTRAATWEG 165B, RIDDERKERK

Status: Definitief
Datum: Mei 2022
Projectnummer: 2021-589



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

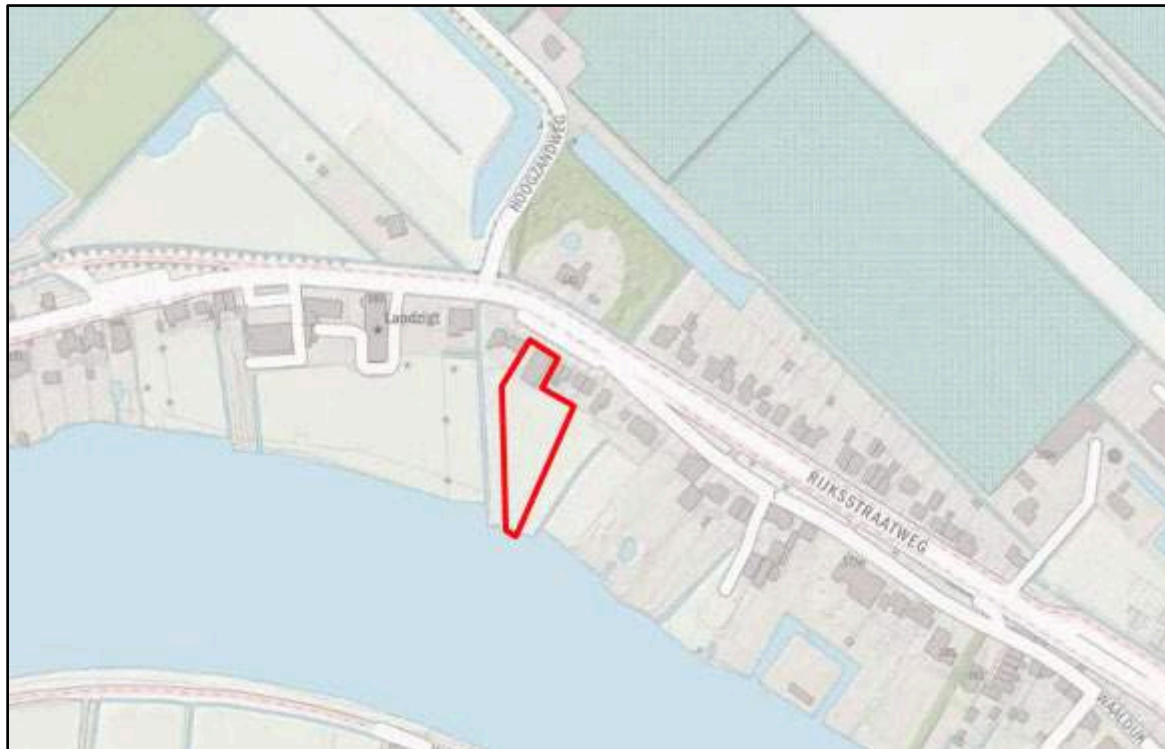
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN.....	5
2.2	ZONE LANGS WEGEN	5
2.3	GRENSWAARDEN.....	5
2.4	BEREKENEN GELUIDSBELASTING.....	6
2.5	GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID	6
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	8
3.1	SITUATIE PROJECTGEBIED	8
3.2	VERKEERSGEGEVENS	9
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN	10
4.1	BEREKENINGEN	10
4.2	GELUIDSBELASTING.....	10
4.3	HOGERE WAARDE	10
HOOFDSTUK 5	CONCLUSIE	11
BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK.....		12
BIJLAGE 1	ITEMEIGENSCHAPPEN	13
BIJLAGE 2	REKENMODEL.....	14
BIJLAGE 3	REKENRESULTATEN	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Rijksweg 165b in Ridderkerk (gelijknamige gemeente) bevindt zich op dit moment een schuur uit het bouwjaar van 1947. Initiatiefnemer is voornemens deze schuur te slopen en hier voor in de plaats een woning te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de locatie van het ten opzichte van de directe omgeving (rode omlijning) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied in Laren (Bron: PDOK)

Ten behoeve van het voornemen moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het noodzakelijk om de geluidbelasting ter plaatse van de gewenste woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawaaï.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd moet worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object te bepalen, als gevolg van de omliggende wegen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buitenstedelijk gebied ligt. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg moet akoestisch onderzoek plaatsvinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting moet aan de voorkeurswaarde, en indien nodig aan de uiterste grenswaarde, van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

‘Woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat’.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting op de gevels door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is op basis van artikel 110 a lid 5 van de Wgh enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan, zoals in artikel 3.1 van het Bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

2.5.1 Algemeen

De gemeente Ridderkerk beschikt over eigen geluidsbeleid. Dit beleid is onder andere verwoord in het ‘Actieplan Geluid 2019-2023’.

Elke vijf jaar maakt de gemeente Ridderkerk nieuwe geluidsbelastingkaarten en stelt een Actieplan op. Het doel van dit Actieplan is het beheersen en zo mogelijk het verlagen van de geluidsniveaus in de leefomgeving. Om

dit doel te realiseren is er een beleidswaarde in de vorm van een plandrempel met bijbehorende maatregelen vastgesteld.

Uit de geluidsbelastingkaarten blijkt dat de belangrijkste bron van geluidhinder in Ridderkerk het wegverkeerslawaai is. In de Gezondheidsmonitor 2016 van de GGD komen verschillende bronnen naar voren die geluidshinder veroorzaken. Wegverkeer op gemeentelijke wegen blijkt één van de twee grootste bronnen van slaapverstoring te zijn.

2.5.2 Geluid bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (plandrempels)

In het Actieplan worden onderstaande plandrempels vastgesteld in Lden (dit is een maat op geluidsbelasting door omgevingslawaai):

- Wegverkeerslawaai, 63 dB Lden;
- Railverkeerslawaai 63 dB Lden;
- Industrielawaai 63 dB Lden;
- Gecumuleerd voor wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai en industrielawaai samen 65 dB Lden.

De waarde van de plandrempel, 63 dB Lden, sluit aan bij de saneringsregeling Wet geluidshinder. De plandrempels worden gebruikt:

- Om maatregelen in het Actieplan geluid te bepalen voor de bestaande situatie;
- Bij nieuwbouw van woningen en de te nemen besluiten hogere waarden Wet geluidshinder;
- Bij ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor een ruimtelijk besluit nodig is. Bijvoorbeeld aanleg van een nieuwe weg of het bouwen van een multifunctionele accommodatie.

Nieuwbouw van woningen en ruimtelijke ontwikkelingen

Bij toetsing aan de plandrempel voor wegverkeerslawaai mag er in de berekening geen aftrek volgens artikel 110g Wet geluidshinder verwerkt worden.

Naast de geluidbelastingen die optreden als een woning gelegen is in meer zones moeten ook de geluidbelastingen, indien akoestisch relevant (verschil minder dan 10 dB), van de nabij gelegen 30 km/uur wegen, tram en inrichtingen in zin van de wet milieubeheer worden gecumuleerd. De cumulatie moet worden berekend volgens het Reken- en meetvoorschrift 2012.

In het zesde lid van artikel 110a, Wet geluidshinder staat dat de hogere waarde alleen kan worden vastgesteld, voor zover de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een naar het oordeel van het college onaanvaardbare geluidbelasting. Een gecumuleerde geluidsbelasting per bron (wegverkeer, railverkeer en industrie) hoger dan 63 dB Lden en een gecumuleerde geluidsbelasting, van de verschillende bronnen samen hoger dan 65 dB Lden is naar oordeel van het college een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Boven deze plandrempels kan er geen besluit hogere waarde worden vastgesteld en is de ontwikkeling ongewenst. Omdat het Actieplan een strengere plandrempel heeft dan de wettelijke norm voor nieuwbouwwoningen kan het voor sommige ontwikkelingen betekenen dat ze maatregelen moeten treffen om te voorkomen dat er een nieuw knelpunt in het Actieplan komt.

Het doel is om zoveel mogelijk woningen onder de plandrempel te krijgen en het aantal (ernstig) gehinderden en slaapverstoorden terug te dringen.

2.5.3 Beleidsregels voor hogere waarden

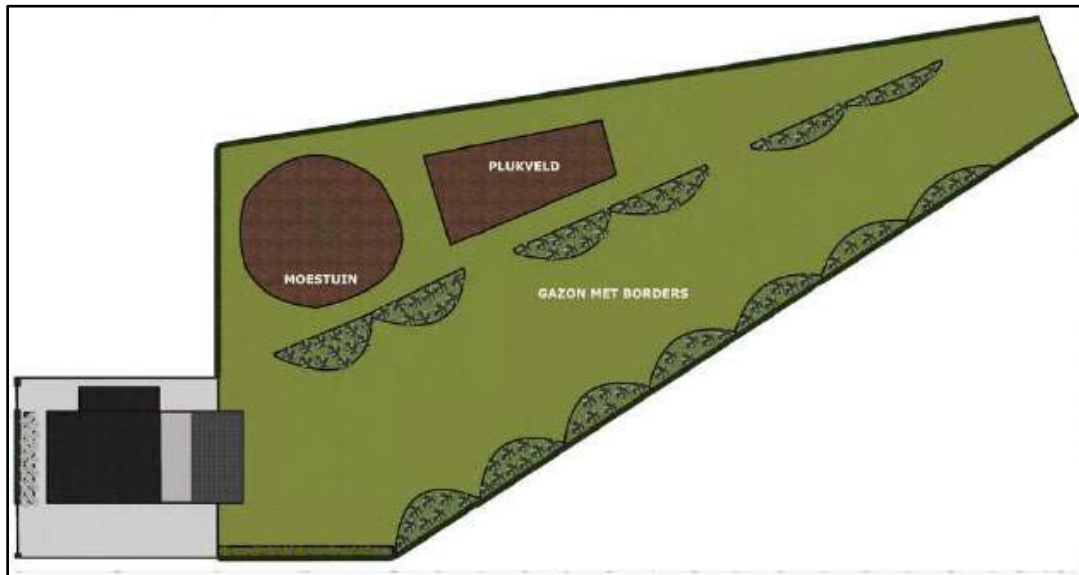
De gemeente Ridderkerk beschikt naast het 'Actieplan Geluid 2019-2023' niet over specifiek beleid ten aanzien van de voorwaarden voor en de vaststelling van hogere waarden. Hiermee wordt enkel aangesloten bij de voorwaarden zoals bepaald in de Wgh.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

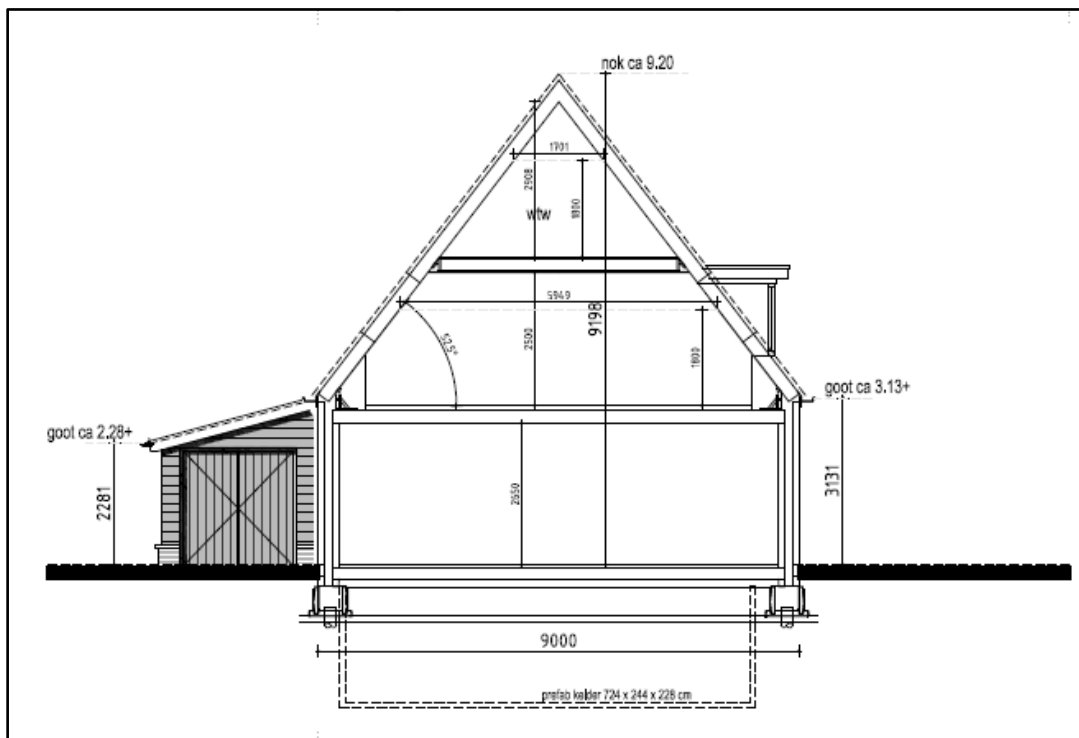
3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen is om de schuur op de projectlocatie te slopen en vervolgens hier één nieuwe woning te realiseren. De te realiseren woning bestaat uit drie bouwlagen en heeft een bouwhoogte van 9,2 meter.

Voor de gewenste invulling van het perceel wordt verwezen naar afbeelding 3.1. In afbeelding 3.2 is een doorsnede weergegeven van de gewenste woning.



Afbeelding 3.1 Inrichtingstekening nieuwe situatie projectgebied (Bron: Maat Architecten)



Afbeelding 3.2 Indicatieve impressie nieuwe bebouwing (Bron: Maat Architecten)

Het projectgebied bevindt zich binnen de wettelijke geluidszone van de Rijksweg (50 km/uur). De Hoogzandweg betreft nabij het projectgebied een doodlopende weg die niet toegankelijk is vanaf de Rijksweg. Om deze reden is deze weg niet meegenomen in voorliggend onderzoek.

In tabel 3 is weergegeven welke uitgangspunten voor het hierbij behorende rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Binnenstedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB (exclusief aftrek o.b.v. gemeentelijk beleid)
Wgh van toepassing	Ja
Aftrek Rijksweg	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De gemeente Ridderkerk heeft verkeersgegevens aangeleverd ten aanzien van de Rijksweg. Het betreft gegevens afkomstig van de Regionale verkeers- en milieukaart Holland Rijnland (RVMK). Als worstcase scenario is gerekend met de getallen voor 2040.

In de onderstaande tabellen zijn de weg- en verkeersgegevens uiteengezet zoals deze zijn gebruikt ten behoeve van het berekenen van de geluidsbelasting in het rekenprogramma.

Weg- en verkeersgegevens	Rijksweg
Etmaalintensiteit 2040 (prognose)	738,40-1122,72
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,59/3,29/0,96
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	91,79/95,18/89,83
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	5,92/3,22/7,02
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	2,3/1,6/3,14
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	50
Wegdektype	W4a – SMA 0/5

Tabel 4 Weg- en verkeergegevens (Bron: Gemeente Ridderkerk, Bewerking: BJZ.nu)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- de relevante wegdelen met intensiteiten;
- de te realiseren woning met toetspunten op 1,5 (begane grond), 4,5 (1^e verdieping) en 7,5 meter (2^e verdieping) op alle relevante gevels (op basis van het ontwerp);
- akoestisch zachte bodemgebieden in de omgeving (1,0);
- omliggende gebouwen inclusief hoogte.

In bijlage 1 zijn de gehanteerde itemeigenschappen weergegeven. In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven.

4.2 Geluidsbelasting

De geluidsbelasting als gevolg van de Rijksstraatweg bedraagt maximaal 47 dB inclusief reductie en 52 dB exclusief reductie (noordgevel). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

4.3 Hogere Waarde

In voorliggend geval wordt er voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB (Wgh). Een hogere waarde is in voorliggend geval dan ook niet benodigd.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Aan de Rijksstraatweg 165b in Ridderkerk (gelijknamige gemeente) bevindt zich op dit moment een schuur uit het bouwjaar van 1947. Initiatiefnemer is voornemens deze schuur te slopen en hier voor in de plaats een woning te realiseren.

Ten behoeve van het voornemen moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het noodzakelijk om de geluidbelasting ter plaatse van de gewenste woningen te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawaai.

De geluidsbelasting als gevolg van de Rijksstraatweg bedraagt maximaal 47 dB inclusief reductie en 52 dB exclusief reductie (noordgevel). Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

Gelet op het bovenstaande is er ter plaatse van het projectgebied een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaai.

BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK

Bijlage 1 Iteimeigenschappen

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
108903	Rijksstraatweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	0,0	0	W4a	50
112029	Rijksstraatweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	0,0	0	W4a	50

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
108903	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
112029	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
108903	--	50	50	50	--	738,40	6,59	3,29	0,96	--
112029	--	50	50	50	--	1122,72	6,59	3,29	0,96	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
108903	--	--	--	--	91,93	95,27	90,01	--	5,81	3,17	6,89	--	2,26
112029	--	--	--	--	91,79	95,18	89,83	--	5,92	3,22	7,02	--	2,30

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
108903	1,56	3,09	--	--	--	--	--	44,73	23,14	6,38	--	2,83
112029	1,60	3,14	--	--	--	--	--	67,95	35,17	9,72	--	4,38

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
108903	0,77	0,49	--	1,10	0,38	0,22	--	73,40	79,80	87,10
112029	1,19	0,76	--	1,70	0,59	0,34	--	75,25	81,67	88,98

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
108903	92,31	95,89	92,04	85,81	77,61	69,66	75,52	82,54	88,83
112029	94,15	97,73	93,88	87,65	79,48	71,51	77,39	84,42	90,67

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
108903	92,52	88,45	82,26	73,50	65,46	72,06	79,44	84,28	87,77
112029	94,35	90,29	84,10	75,36	67,33	73,95	81,34	86,14	89,63

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
108903	84,01	77,76	69,82	--	--	--	--	--
112029	85,88	79,63	71,70	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
108903	--	--	--
112029	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
TP01	Toetspunt Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
TP02	Toetspunt Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
TP03A	Toetspunt Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
TP3B	Toetspunt Zuidgevel	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--
TP4	Toetspunt Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Gevel
TP01	Ja
TP02	Ja
TP03A	Ja
TP3B	Ja
TP4	Ja

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
BGZ	Bodemgebied zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied zacht	1,00
BGZ	Bodemgebied zacht	1,00

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
OB01	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief					0	0
OB02	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB03	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB04	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB05	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB06	Omliggende bebouwing	11,00	0,00	Relatief					0	0
OB07	Omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief					0	0
OB08	Omliggende bebouwing	4,00	0,00	Relatief					0	0
OB09	Omliggende bebouwing	10,00	0,00	Relatief					0	0
OB10	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB11	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB12	Omliggende bebouwing	10,00	0,00	Relatief					0	0
PG	PG01	9,20	0,00	Relatief					0	0
PG	PG01	2,70	0,00	Relatief					0	0
PG	PG01	3,13	0,00	Relatief					0	0

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
OB01	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB02	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB03	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB04	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB05	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB06	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB07	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB08	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB09	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB10	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB11	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB12	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PG	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PG	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PG	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2 Rekenmodel





Bijlage 3 Rekenresultaten

Resultatentabel geluidbelasting Rijksstraatweg (incl. reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksstraatweg
Groepsreductie: Ja

Naam			X	Y	Hoogte	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
TP4_C	Toetspunt Westgevel		99371,44	430079,08	7,50	41,70
TP4_B	Toetspunt Westgevel		99371,44	430079,08	4,50	41,70
TP4_A	Toetspunt Westgevel		99371,44	430079,08	1,50	40,29
TP3B_B	Toetspunt Zuidgevel		99373,03	430072,03	7,50	25,29
TP3B_A	Toetspunt Zuidgevel		99373,03	430072,03	4,50	24,38
TP03A_A	Toetspunt Zuidgevel		99371,21	430069,09	1,50	24,88
TP02_C	Toetspunt Oostgevel		99381,62	430077,33	7,50	42,91
TP02_B	Toetspunt Oostgevel		99381,62	430077,33	4,50	42,92
TP02_A	Toetspunt Oostgevel		99381,62	430077,33	1,50	43,99
TP01_C	Toetspunt Noordgevel		99379,23	430082,30	7,50	46,78
TP01_B	Toetspunt Noordgevel		99379,23	430082,30	4,50	46,75
TP01_A	Toetspunt Noordgevel		99379,23	430082,30	1,50	45,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel geluidbelasting Rijksstraatweg (excl. reductie)

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam			X	Y	Hoogte	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
TP4_C	Toetspunt Westgevel		99371,44	430079,08	7,50	46,70
TP4_B	Toetspunt Westgevel		99371,44	430079,08	4,50	46,70
TP4_A	Toetspunt Westgevel		99371,44	430079,08	1,50	45,29
TP3B_B	Toetspunt Zuidgevel		99373,03	430072,03	7,50	30,29
TP3B_A	Toetspunt Zuidgevel		99373,03	430072,03	4,50	29,38
TP03A_A	Toetspunt Zuidgevel		99371,21	430069,09	1,50	29,88
TP02_C	Toetspunt Oostgevel		99381,62	430077,33	7,50	47,91
TP02_B	Toetspunt Oostgevel		99381,62	430077,33	4,50	47,92
TP02_A	Toetspunt Oostgevel		99381,62	430077,33	1,50	48,99
TP01_C	Toetspunt Noordgevel		99379,23	430082,30	7,50	51,78
TP01_B	Toetspunt Noordgevel		99379,23	430082,30	4,50	51,75
TP01_A	Toetspunt Noordgevel		99379,23	430082,30	1,50	50,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Verkennend-en nader bodemonderzoek



Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2021-327

Locatie: Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 30 december 2021

Verkennd Bodemonderzoek

Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk

Opdrachtgever: BIZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 30-12-2021
Projectnummer: 2021-327

Auteur:



Paraaf:

Kwaliteitscontrole:



Paraaf:

Veldwerkers:



(in ople

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*



Inhoudsopgave

	Pagina
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.4 Directe omgeving locatie	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3 Onderzoeksprogramma	8
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksopzet	8
3.3 Analysestrategie	9
4 Onderzoeksresultaten	10
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2 Analyseresultaten	10
4.3 Toetsing van de hypothese	11
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	11
5 Samenvatting en conclusie	12
BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging, sloop en nieuwbouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea Milieu en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Ridderkerk	Historische informatie van de Gemeente
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk
Kadastrale gemeente	Ridderkerk
Sectie	D
Percelen	4352
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<500 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een schuur en omliggend terrein
Bebouwing	Ter plaatse staat één schuur
Verharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met tegels en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Rijksstraatweg 165b in Ridderkerk. De locatie betreft een voormalig agrarisch schuur met omliggend terrein. Initiatiefnemer is voornemens de schuur te slopen en een nieuwe woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1900 bebouwing op de locatie te zien. Echter volgens het BAG-register is de schuur gebouwd in 1930.

Onderhavige onderzoekslocatie bestaat uit de schuur en een gedeelte van het omliggende terrein. Het terrein rondom de schuur bestaat deels uit gras en deels uit tegels. Van binnen is de schuur verhard met deels beton en deels tegels. De schuur is in het verleden gebruikt voor de opslag van groenten, aardappelen en fruit, tevens zijn er bestelwagens gestald. Momenteel wordt de schuur gebruikt als caravanstalling en het hobbymatig gebruik van het repareren van auto's.

Op de schuur zit een dakpannen dakbedekking. De achterzijde van de schuur betreft een plat dak welke is voorzien van dakleer.

Op het perceel is, voor zover bekend, geen brandstoftank aanwezig geweest en hebben er in het verleden geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.4 Directe omgeving locatie

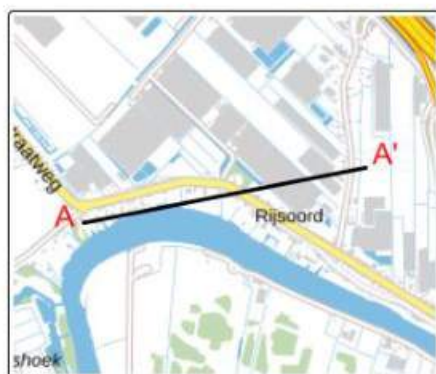
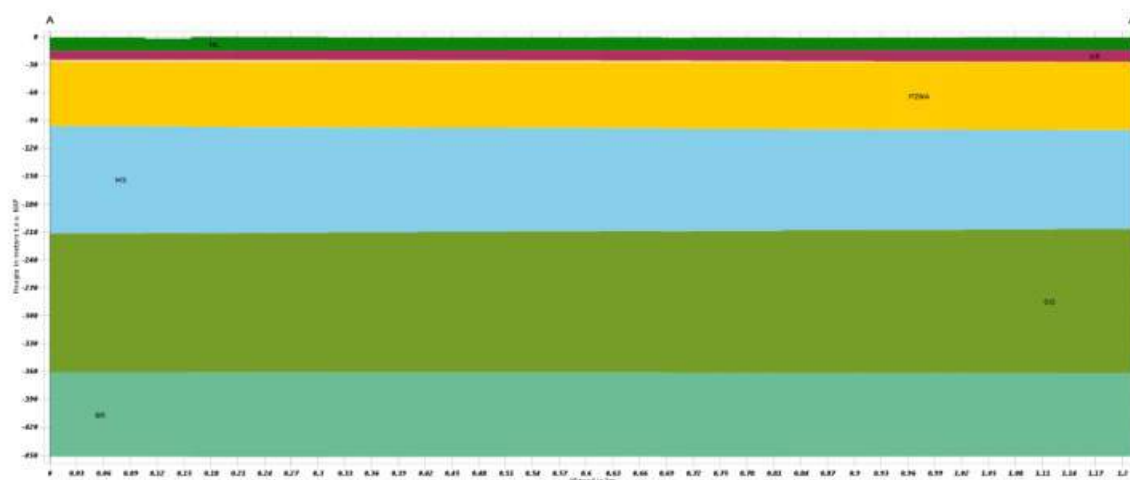
De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Ridderkerk. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische (tuinbouw)bedrijven en landbouwpercelen. De locatie is gelegen aan de rivier de Waal. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Rijsoord".

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



Geologische eenheid

- HL
- KR
- SY
- PZWA
- MS
- OO
- BR

De boorlocatie bevindt zich circa 1 meter onder NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1900 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

Door het (jarenlange) gebruik als agrarische locatie wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 7-12-2021 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707 & NEN5897

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<500 m ²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag; geen, >25% verharding en vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en vegetatie

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een (voormalige) agrarisch bedrijfslocatie betreft. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707 & NEN5897

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 7 december 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 21 december 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	3	1	1	2x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	3	1	1

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
1-2	0,50 - 1,00	1 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
1-3	1,00 - 1,50	1 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
1-4	1,50 - 2,00	1 (1,50 - 2,00)	Lood (Pb) (AS3000)
2-2	0,50 - 1,00	2 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
2-3	1,00 - 1,50	2 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
2-4	1,50 - 2,00	2 (1,50 - 2,00)	Lood (Pb) (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 2 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 1 mengmonster van de bovengrond (BM1) en 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

4 Onderzoekresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak kleiig. De ondergrond bestaat uit zwak zandige klei. De diepere ondergrond bestaat uit klei.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,10	0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
2	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend
3	0,50	0,05 - 0,20	Zand	straat-zand zintuiglijk schoon
4	0,50	0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend
		0,05 - 0,20	Zand	straat-zand zintuiglijk schoon
5	0,50	0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend
		0,05 - 0,20	Zand	straat-zand zintuiglijk schoon
		0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
1	2,10 - 3,10	1,42	7,2	438	122,8

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

Voor de troebelheid (NTU) is een waarde van 122,8 gemeten welke kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analysesresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar pas met de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een probleem vormt.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
\leq AW-waarde (of $<$ detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
$>$ AW-waarde \leq T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
$>$ T-waarde \leq I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
$>$ I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden ($(\text{AW} + \text{I}) / 2 = \text{T}$ -waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	Co*, Ni*, Cu*, Zn*, Cd*, Hg*, Pb*, PAK 10 VROM*
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	Cu*, Zn*, Cd*, Hg*, Pb**, Minerale olie*, PAK 10 VROM*
1-2	0,50 - 1,00	1 (0,50 - 1,00)	Pb***
1-3	1,00 - 1,50	1 (1,00 - 1,50)	Pb***
1-4	1,50 - 2,00	1 (1,50 - 2,00)	Pb*
2-2	0,50 - 1,00	2 (0,50 - 1,00)	Pb**
2-3	1,00 - 1,50	2 (1,00 - 1,50)	Pb***
2-4	1,50 - 2,00	2 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Pb1	Xylenen*, Ba*, Naftaleen*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater licht verhoogd concentraties xylenen, barium en naftaleen zijn aangetoond. Ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) zijn de watermonsters in het veld echter gefiltreerd, waardoor de zwevende delen zijn verwijderd.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de verhoogd gemeten troebelheid waarschijnlijk van invloed is door de lichte verhogingen PAK 10 VROM in de boven- en ondergrond.

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

* Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

De sterke verhoging lood in de ondergrond geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek is (deels) reeds uitgevoerd door uitsplitsing van het verhoogde mengmonster. Op basis van de uitsplitsing is formeel nog nader onderzoek noodzakelijk ter plaatse van de ondergrond.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In het mengmonster is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Rijksstraatweg 165B te Ridderkerk, kadastraal bekend gemeente: Ridderkerk, Sectie: D, nummer(s): 4352 is op 7 december 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 uitgevoerd.

De locatie betreft een voormalig agrarisch schuur met omliggend terrein. Initiatiefnemer is voornemens de schuur te slopen en een nieuwe woning te realiseren.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In het bovengrondmengmonster BM1 zijn lichte verhogingen kobalt, nikkel, koper, zink, cadmium, kwik, lood en PAK 10 VROM aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn lichte verhogingen koper, zink, cadmium, kwik, minerale olie en PAK 10 VROM aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen xylenen, barium en naftaleen aangetroffen.

Tevens is er een matige verhoging lood aangetroffen in het ondergrondmengmonster. Naar aanleiding van deze verhoging zijn de separate deelmonsters van OM1 geanalyseerd op lood.

In de separaat geanalyseerde deelmonsters zijn verhogingen aangetoond boven de interventiewaarde in boring 1 en 2. De sterke verhogingen in de deelmonsters geven aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem".

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Het mengmonster MM1 is analytisch geen asbest aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Algemeen

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

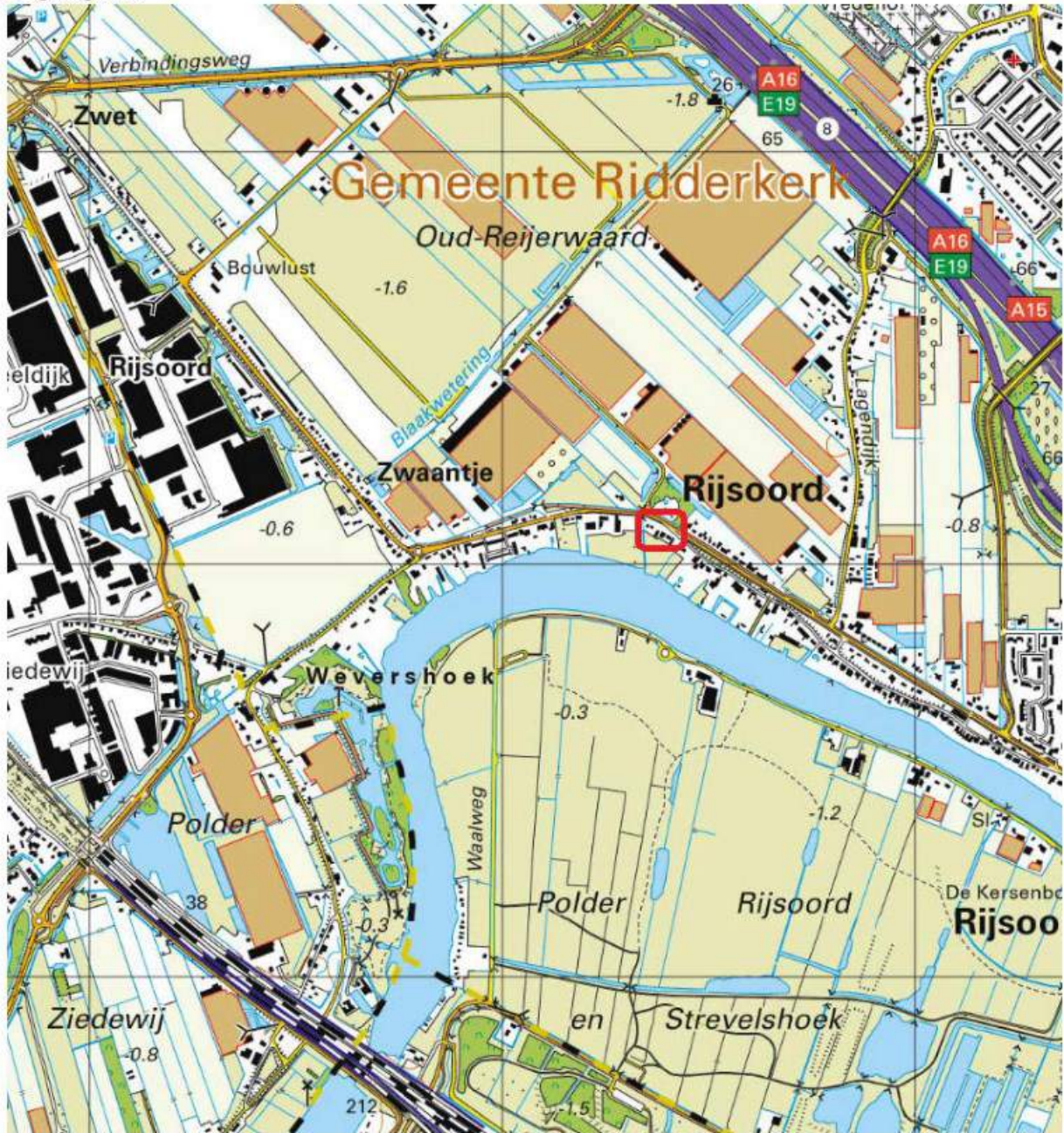
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



<p>BEBOUWING</p> <ul style="list-style-type: none"> a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas <p>WEGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers 	<p>SPOORWEGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation <p>HYDROGRAFIE</p> <ul style="list-style-type: none"> 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>BODEMGEBRUIK</p> <ul style="list-style-type: none"> a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik 	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <ul style="list-style-type: none"> a religieus gebouw b toren, hoge koepel 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 vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	--	---

BIJLAGE II

Situering van de locatie



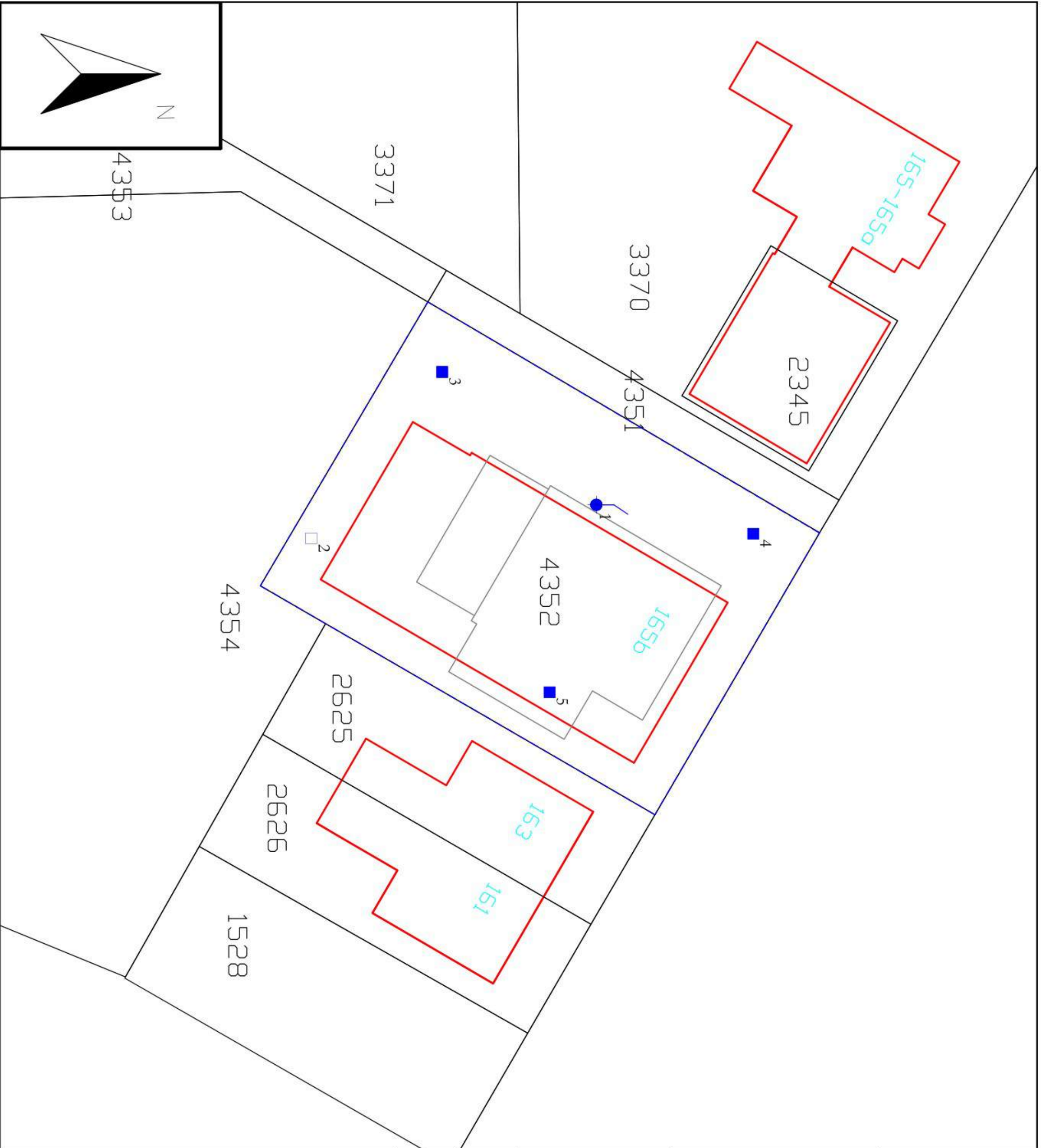
<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Ridderkerk</p> <p>Sectie D</p> <p>Perceel 4352</p>	
--	--	--	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 november 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

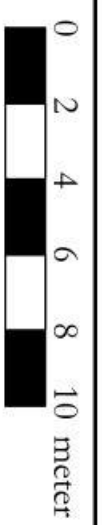


- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv
- Boortgat 0.3x0.3x0.5
- Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

- 5019 Perceelnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- Huisnummer
- Onderzoeklocatie
- Nieuw te bouwen

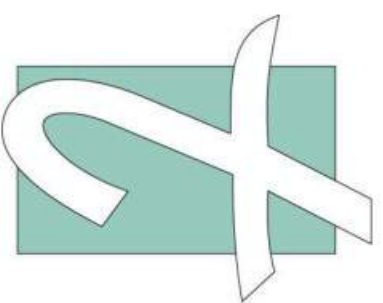
Project nr.: 2021-327
 Datum: december 2021
 Schaal: 1:200

Kadastrale gemeente: Ridderkerk
 Sectie: D
 Perceel: 4352



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
 Bodem & Milieutechniek
 Eerste Stegge 54
 7631 AE Oommarsum
 Tel: 0541-295599
 Fax: 0541-294549
 www.terra-agribusiness.nl
 info@terra-agribusiness.nl



TERRA
 AGRIBUSINESS

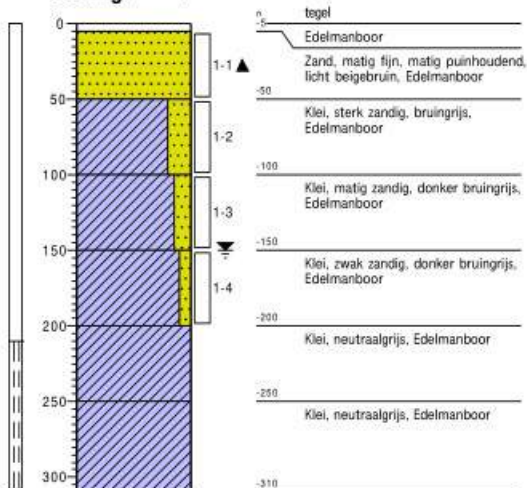
BIJLAGE IV

Boorstaten



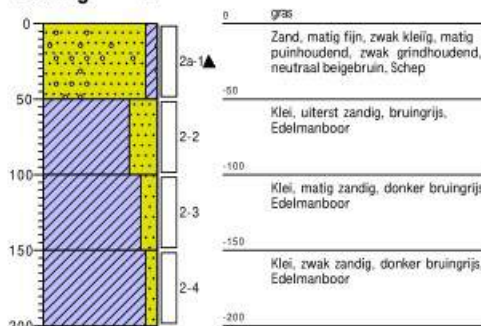
Datum: 7-12-2021
GWS: 150

Boring: 1



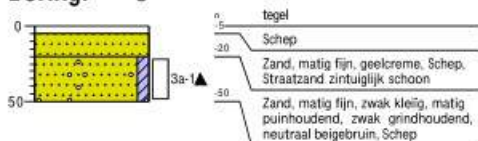
Datum: 7-12-2021

Boring: 2



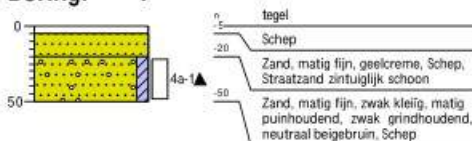
Datum: 7-12-2021

Boring: 3



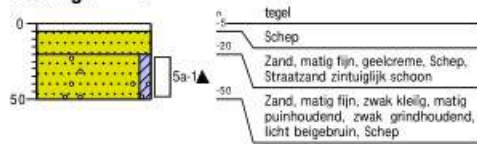
Datum: 7-12-2021

Boring: 4








Datum: 7-12-2021

Boring: 5








Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

-  Zand, kleilig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig

veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleilig
-  Veen, sterk kleilig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig


klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig







geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie





p.i.d.-waarde

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

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

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

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM

Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 14.12.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1107839

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-327 BJJ Rijksweg 165B Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 07.12.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V.
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
843572	07.12.2021	BM1
843573	07.12.2021	OM1

Eenheid

843572
BM1

843573
OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	80,5	71,6
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	7,3	22
---	----------------	------	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	2,5 ^{x)}	5,5 ^{x)}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++
---	--------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	120	180
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,46	0,61
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	7,3	12
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	43	54
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,26	0,28
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	180	480
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	20	21
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	140	210

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,13
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,16	0,77
S	Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	0,22	1,2
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,14	1,0
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,12	0,70
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,24	1,4
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,19	1,8
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,37	2,9
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,20	1,1
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,17
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,7 ^{#)}	11

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	110
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

	Eenheid	843572 BM1	843573 OM1
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{?)}	5 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	6 ^{?)}	22 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	9 ^{?)}	27 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	9 ^{?)}	24 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	10 ^{?)}	22 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{?)}	12 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{?)}	<5 ^{?)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.12.2021

Einde van de analyses: 14.12.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V.
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

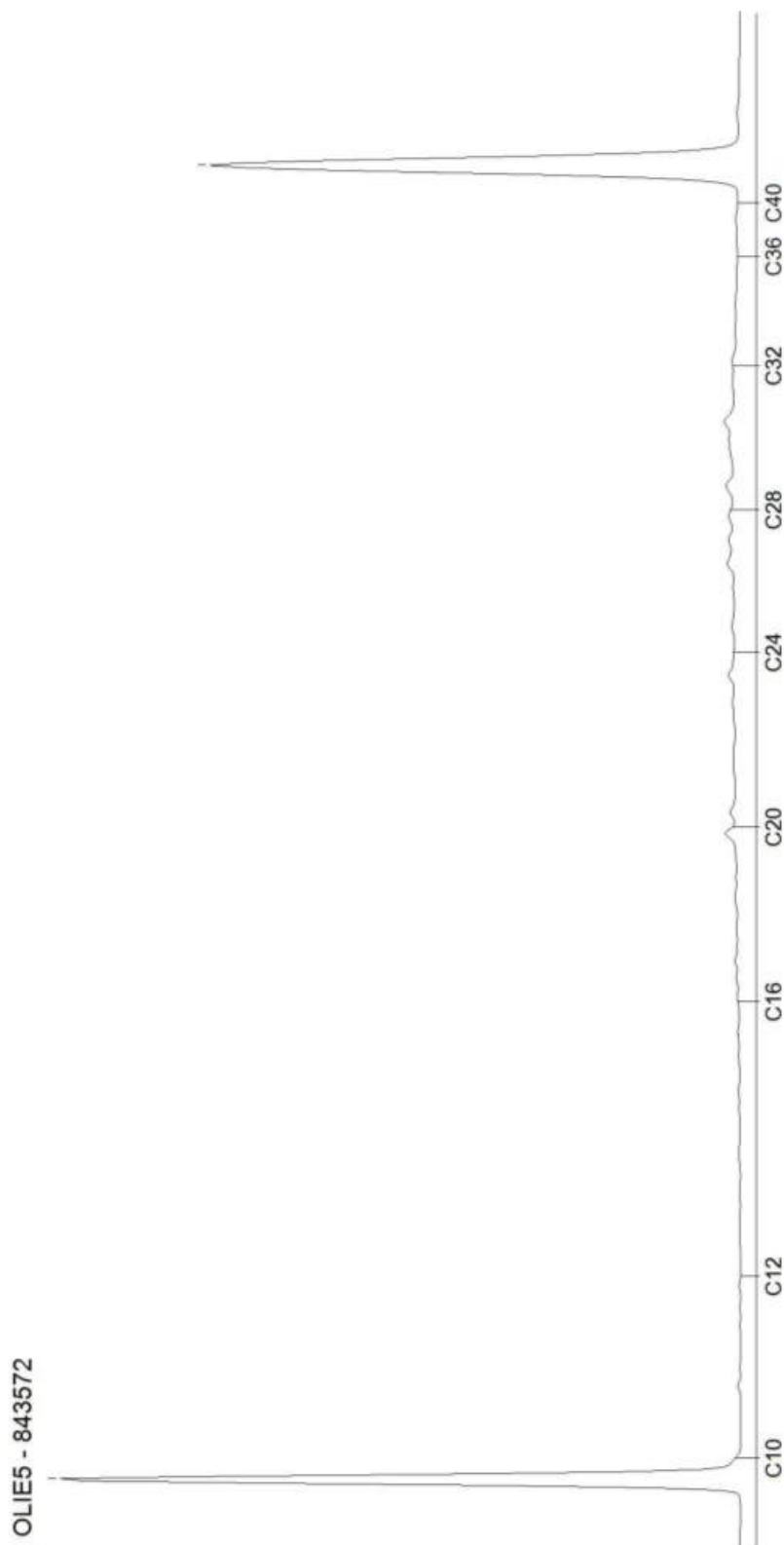
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1107839, Analysis No. 843572, created at 13.12.2021 07:10:00

Monster beschrijving: BM1

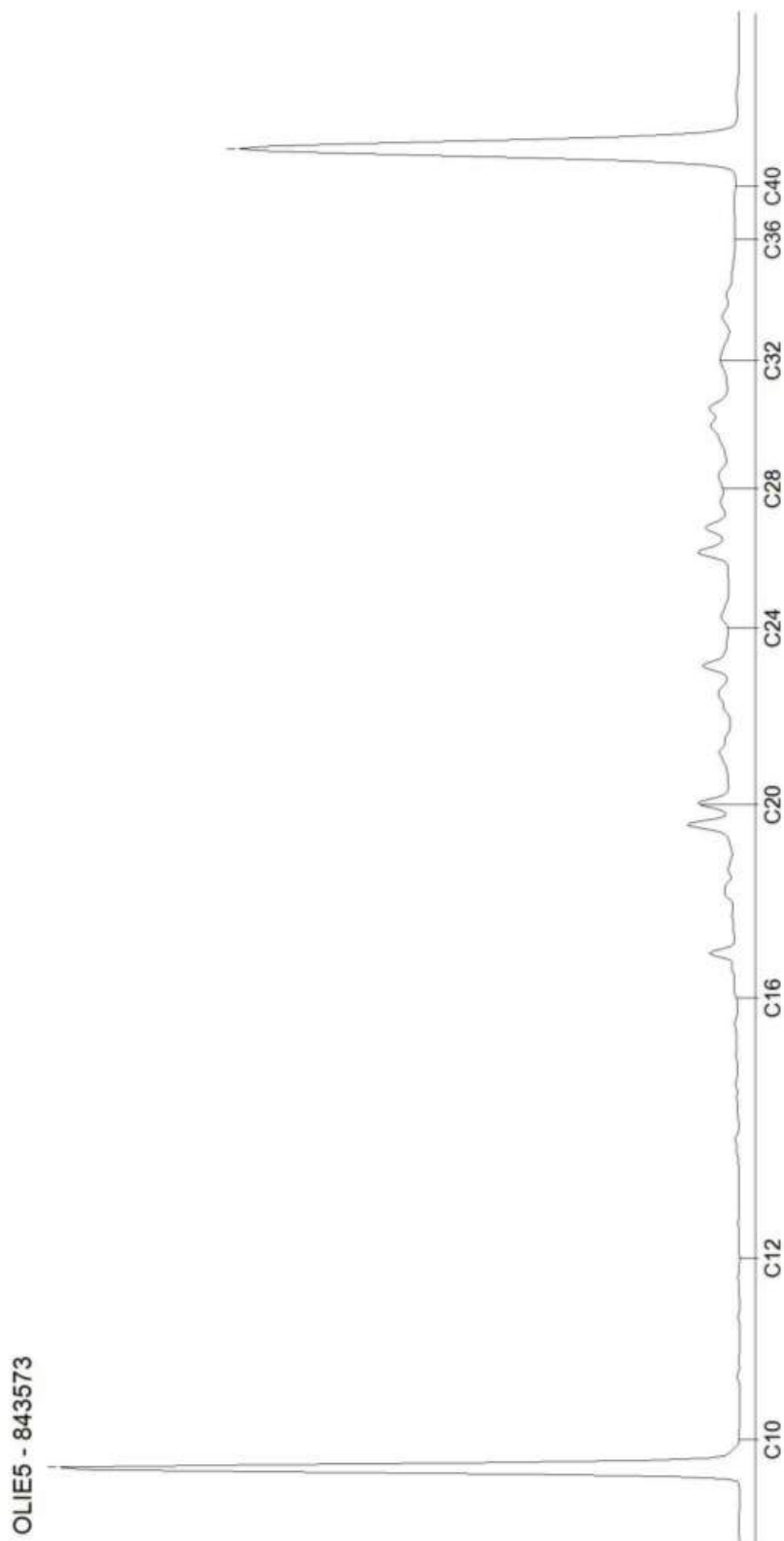


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1107839, Analysis No. 843573, created at 12.12.2021 13:43:25

Monster beschrijving: OM1



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 27.12.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1112773

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1112773 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-327 BJJ Rijksstraatweg 165B Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 21.12.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V.
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1112773 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
872276	07.12.2021	1-2
872277	07.12.2021	1-3
872278	07.12.2021	1-4
872279	07.12.2021	2-2
872280	07.12.2021	2-3

Eenheid	872276 1-2	872277 1-3	872278 1-4	872279 2-2	872280 2-3
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	++	++	--	++	--	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	72,0	64,0	61,4	75,9	65,4

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++
---	--------------------------	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	840	2300	100	390	1100
---	-----------	----------	-----	------	-----	-----	------

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1112773 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
872281	07.12.2021	2-4

Eenheid 872281
2-4

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--
S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof %	61,8

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++
---	--------------------------	----

Metalen (AS3000)

S	Lood (Pb) mg/kg Ds	38
---	--------------------	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 21.12.2021

Einde van de analyses: 27.12.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Lood (Pb)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 20.12.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1110707

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1110707 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-327 BJJ Rijksstraatweg 165B Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 15.12.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

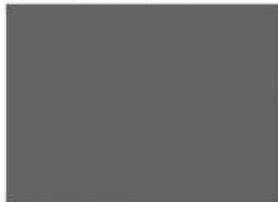
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1110707 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
860779	Pb1wm1	15.12.2021	

Eenheid 860779
Pb1wm1

Metalen (AS3000)

S	Eenheid	860779
Barium (Ba)	µg/l	120
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	10
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	3,7
Nikkel (Ni)	µg/l	3,2
Zink (Zn)	µg/l	40

Aromaten (AS3000)

S	Eenheid	860779
Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
<i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	0,47
<i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	0,29
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,76
Naftaleen	µg/l	<0,10 ^{m)}
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	Eenheid	860779
Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
<i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ⁿ⁾
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ⁿ⁾
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1110707 Water

Eenheid 860779
Pb1wm1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
---	-----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ^{*)}
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ^{*)}

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 15.12.2021

Einde van de analyses: 20.12.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V.
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 1110707 Water

Toegepaste methoden

eigen methode): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

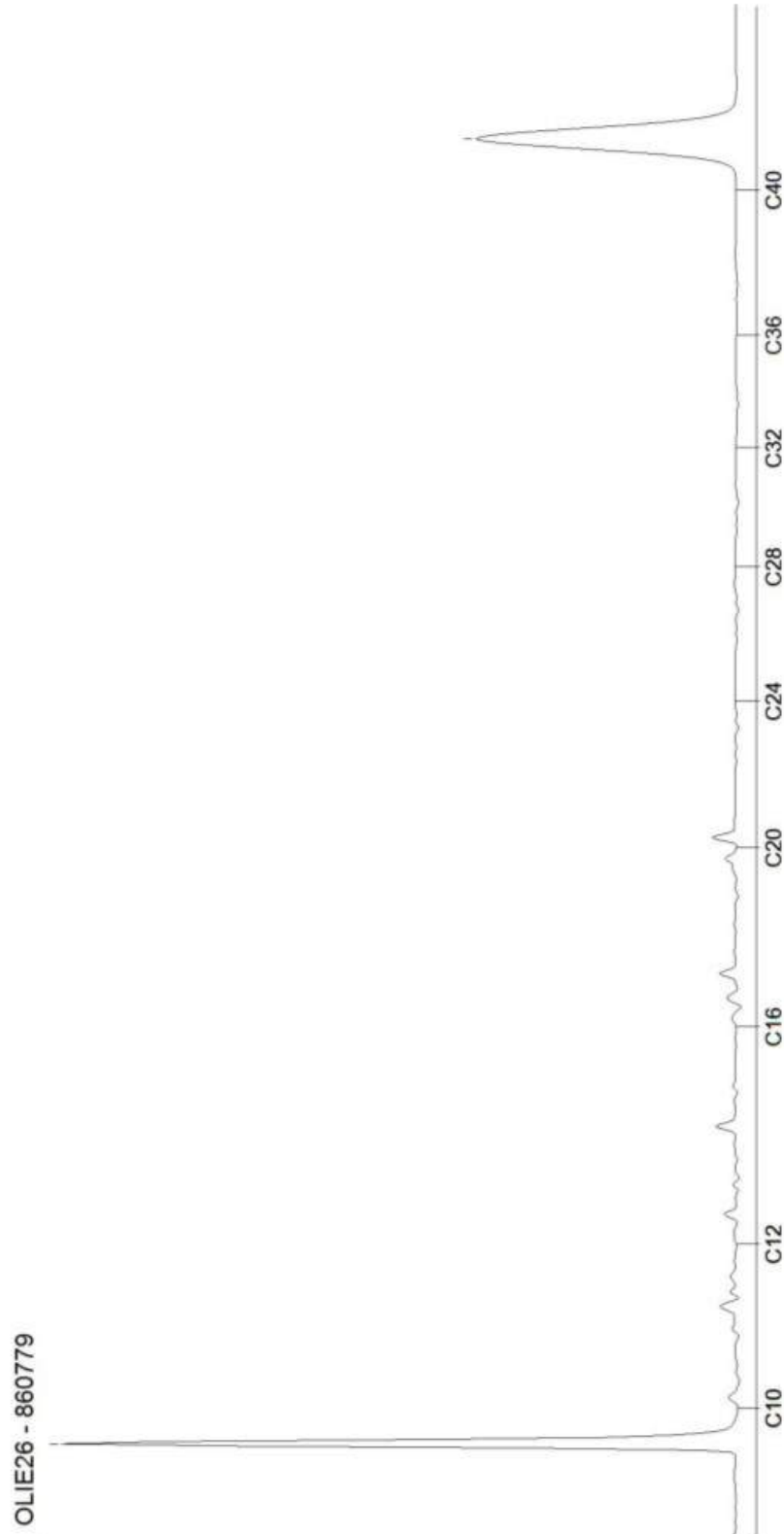
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1110707, Analysis No. 860779, created at 20.12.2021 09:32:06

Monster beschrijving: Pb1wm1



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM1			OM1			1-2		
Certificaatcode								1112773		
Boring(en)		2, 3, 4, 5			1, 1, 1, 2, 2, 2			1		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,50			5,50			5,50		
Lutum	% ds	7,30			22,0			22,0		
Datum van toetsing		14-12-2021			14-12-2021			27-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0196	-0	0,0049	<0,0089	-0,01			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001				
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾				
Kobalt	mg/kg ds	7,3	16,2	0,01	12	13	-0,01			
Nikkel	mg/kg ds	20	40	0,08	21	23	-0,19			
Koper	mg/kg ds	43	74	0,23	54	62	0,14			
Zink	mg/kg ds	140	259	0,21	210	237	0,17			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	0,46	0,72	0,01	0,61	0,72	0,01			
Barium	mg/kg ds	120	280 ⁽⁶⁾		180	199 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	0,26	0,34	0,01	0,28	0,30	0			
Lood	mg/kg ds	180	256	0,43	480	526	0,99	840	921	1,82
OVERIG										
Droge stof	%	80,5	80,5 ⁽⁶⁾		71,6	71,6 ⁽⁶⁾		72	72 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	7,3			22					
Organische stof (humus)	% ds	2,5			5,5					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<98	-0,02	110	200	0			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		5	9 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	6	24 ⁽⁶⁾		22	40 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	9	36 ⁽⁶⁾		27	49 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9	36 ⁽⁶⁾		24	44 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	40 ⁽⁶⁾		22	40 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾		12	22 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾				
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,19		1,8	1,8				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37		2,9	2,9				
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24		1,4	1,4				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,77	0,77				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22		1,2	1,2				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,7	0,7				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2		1,1	1,1				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14		1	1				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,7	1,7	0,01	11	11	0,25			

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1-3			1-4			2-2		
Certificaatcode		1112773			1112773			1112773		
Boring(en)		1			1			2		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			1,50 - 2,00			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	5,50			5,50			5,50		
Lutum	% ds	22,0			22,0			22,0		
Datum van toetsing		27-12-2021			27-12-2021			27-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	2300	2523	5,15	100	110	0,12	390	428	0,79
OVERIG										
Droge stof	%	64	64 ⁽⁶⁾		61,4	61,4 ⁽⁶⁾		75,9	75,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds									
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds									
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds									
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds									
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds									
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		2-3		2-4			
Certificaatcode		1112773		1112773			
Boring(en)		2		2			
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50		1,50 - 2,00			
Humus	% ds	5,50		5,50			
Lutum	% ds	22,0		22,0			
Datum van toetsing		27-12-2021		27-12-2021			
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds						
PCB 28	mg/kg ds						
PCB 52	mg/kg ds						
PCB 101	mg/kg ds						
PCB 118	mg/kg ds						
PCB 138	mg/kg ds						
PCB 153	mg/kg ds						
PCB 180	mg/kg ds						
METALEN							
IJzer	% ds						
Kobalt	mg/kg ds						
Nikkel	mg/kg ds						
Koper	mg/kg ds						
Zink	mg/kg ds						
Molybdeen	mg/kg ds						
Cadmium	mg/kg ds						
Barium	mg/kg ds						
Kwik	mg/kg ds						
Lood	mg/kg ds	1100	1206	2,41	38	42	-0,02
OVERIG							
Droge stof	%	65,4	65,4 ⁽⁶⁾		61,8	61,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%						
Organische stof (humus)	% ds						
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds						
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds						
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds						
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds						
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds						
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds						
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds						
Anthraceen	mg/kg ds						
Fenanthreen	mg/kg ds						
Fluorantheen	mg/kg ds						
Chryseen	mg/kg ds						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds						
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds						

Grondmonster		2-3	2-4
Certificaatcode		1112773	1112773
Boring(en)		2	2
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50	1,50 - 2,00
Humus	% ds	5,50	5,50
Lutum	% ds	22,0	22,0
Datum van toetsing		27-12-2021	27-12-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PAK 10 VROM	mg/kg ds		

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		15-12-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		27-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,76	0,76	0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,47	0,47	
ortho-Xyleen	µg/l	0,29	0,29	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,32 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2
Koper	µg/l	10	10	-0,08
Zink	µg/l	40	40	-0,03
Molybdeen	µg/l	3,7	3,7	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	120	120	0,12
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		15-12-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		27-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,1	0,1 ⁽⁴¹⁾	0
PAK 10 VROM	-		0,0010 ⁽¹¹⁾	

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					

		S	S Diep	Indicatief	I
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U211200027 versie 1
Contactpersoon		Datum opdracht	07-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-12-2021
Projectcode	2021-327	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Rijksstraatweg 165B Ridderkerk		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	07-12-2021
Monsternaam door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V211200965	MM1	1	2-2a-1	0	50	AM14378208
		2	3-3a-1	20	50	AM14378208
		3	4-4a-1	20	50	AM14378208
		4	5-5a-1	20	50	AM14378208

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

Hoofdanalist laboratorium



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U211200027
Ons kenmerk : Project 1284448
Validatieref. : 1284448_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : CDCG-IXAB-JADT-QWHB
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 13 december 2021

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,




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. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1284448
 Uw project omschrijving : U211200027
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6982141
 Uw referentie : V211200965
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/12/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 13-12-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17810 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16866 g
 Percentage droogrest : 94,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14601,9	88,0	13,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	272,0	1,6	46,0	16,91	0	0,0
1-2 mm	763,5	4,6	255,5	33,46	0	0,0
2-4 mm	205,0	1,2	205,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	281,5	1,7	281,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	467,5	2,8	467,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	16591,4	100,0	1268,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1284448
Uw project omschrijving : U211200027
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1284448
Uw project omschrijving : U211200027
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie









Verkennend- en Nader Bodemonderzoek

Project: 2021-327

Locatie: Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 25 maart 2022

Verkennd- en Nader Bodemonderzoek

Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 25-3-2022
Projectnummer: 2021-327

Auteur:



Paraaf:

Kwaliteitscontrole:



Paraaf:

Veldwerkers:



(in opleiding)

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*



Inhoudsopgave		Pagina
1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
	2.4 Directe omgeving locatie	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma verkennend bodemonderzoek	8
	3.1 Hypothesestelling	8
	3.2 Onderzoeksopzet	8
	3.3 Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten verkennend bodemonderzoek	10
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
	4.2 Analyseresultaten	10
	4.3 Toetsing van de hypothese	11
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	11
5	Nader bodemonderzoek	12
	5.1 Conceptueel model NTA 5755	12
	5.2 Onderzoeksopzet	13
	5.3 Analysestrategie	13
	5.4 Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten	14
	5.5 Toetsing conceptueel model	15
6	Samenvatting en conclusie	17
BIJLAGE I:	Situering van de locatie	
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)	
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten	
BIJLAGE IV:	Boorstaten	
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen	
BIJLAGE VI:	Foto's onderzoekslocatie	

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend- en nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging, sloop en nieuwbouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het doel van het nader onderzoek is om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de aangetroffen verontreinigingen uit het verkennend onderzoek.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NTA 5755:2010 Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van de bodemverontreiniging
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem”



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea Milieu en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Ridderkerk	Historische informatie van de Gemeente
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk
Kadastrale gemeente	Ridderkerk
Sectie	D
Percelen	4352
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<500 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een schuur en omliggend terrein
Bebouwing	Ter plaatse staat één schuur
Verharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met tegels en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Rijksstraatweg 165b in Ridderkerk. De locatie betreft een voormalig agrarisch schuur met omliggend terrein. Initiatiefnemer is voornemens de schuur te slopen en een nieuwe woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1900 bebouwing op de locatie te zien. Echter volgens het BAG-register is de schuur gebouwd in 1930.

Onderhavige onderzoekslocatie bestaat uit de schuur en een gedeelte van het omliggende terrein. Het terrein rondom de schuur bestaat deels uit gras en deels uit tegels. Van binnen is de schuur verhard met deels beton en deels tegels. De schuur is in het verleden gebruikt voor de opslag van groenten, aardappelen en fruit, tevens zijn er bestelwagens gestald. Momenteel wordt de schuur gebruikt als caravanstalling en het hobbymatig gebruik van het repareren van auto's.

Op de schuur zit een dakpannen dakbedekking. De achterzijde van de schuur betreft een plat dak welke is voorzien van dakleer.

Op het perceel is, voor zover bekend, geen brandstoftank aanwezig geweest en hebben er in het verleden geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.4 Directe omgeving locatie

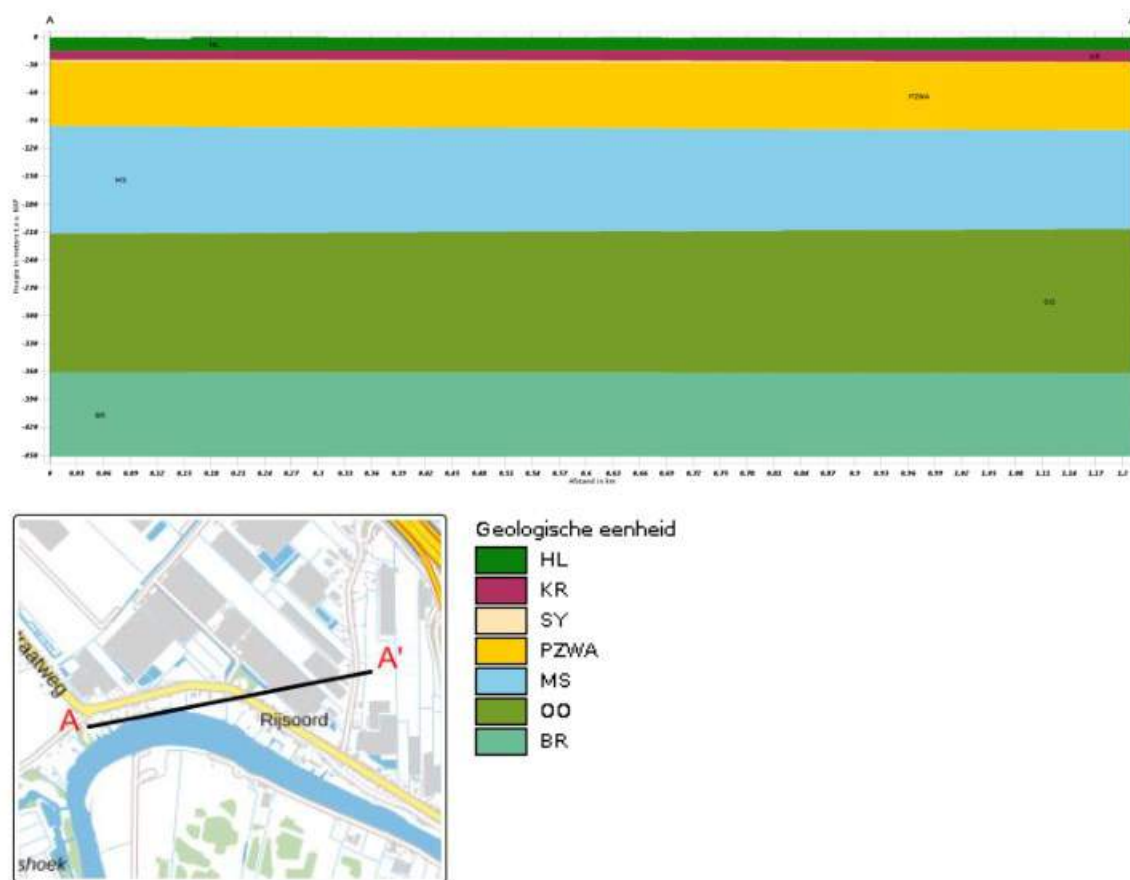
De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Ridderkerk. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische (tuinbouw)bedrijven en landbouwpercelen. De locatie is gelegen aan de rivier de Waal. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Rijsoord".

Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 1 meter onder NAP.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook de brandweeroefenplaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1900 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

Door het (jarenlange) gebruik als agrarische locatie wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 7-12-2021 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707 & NEN5897

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<500 m ²
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag; geen, >25% verharding en vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en vegetatie

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma verkennend bodemonderzoek

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een (voormalige) agrarisch bedrijfslocatie betreft. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De volgende deellocales en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocales en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-

Verkennend bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocale (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocales en hypothese NEN5707 & NEN5897

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 7 december 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 21 december 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	3	1	1	2x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	3	1	1

¹ Ondiepe proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
1-2	0,50 - 1,00	1 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
1-3	1,00 - 1,50	1 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
1-4	1,50 - 2,00	1 (1,50 - 2,00)	Lood (Pb) (AS3000)
2-2	0,50 - 1,00	2 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
2-3	1,00 - 1,50	2 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
2-4	1,50 - 2,00	2 (1,50 - 2,00)	Lood (Pb) (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 2 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 1 mengmonster van de bovengrond (BM1) en 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

4 Onderzoekresultaten verkennend bodemonderzoek

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak kleiig. De ondergrond bestaat uit zwak zandige klei. De diepere ondergrond bestaat uit klei.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,10	0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
2	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend
3	0,50	0,05 - 0,20	Zand	straat-zand zintuiglijk schoon
4	0,50	0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend
		0,05 - 0,20	Zand	straat-zand zintuiglijk schoon
5	0,50	0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend
		0,05 - 0,20	Zand	straat-zand zintuiglijk schoon
		0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak grindhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
1	2,10 - 3,10	1,42	7,2	438	122,8

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

Voor de troebelheid (NTU) is een waarde van 122,8 gemeten welke kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar pas met de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een probleem vormt.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
\leq AW-waarde (of $<$ detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
$>$ AW-waarde \leq T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
$>$ T-waarde \leq I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
$>$ I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden ($(\text{AW}+\text{I})/2 = \text{T}$ -waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	Co*, Ni*, Cu*, Zn*, Cd*, Hg*, Pb*, PAK 10 VROM*
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	Cu*, Zn*, Cd*, Hg*, Pb**, Minerale olie*, PAK 10 VROM*
1-2	0,50 - 1,00	1 (0,50 - 1,00)	Pb***
1-3	1,00 - 1,50	1 (1,00 - 1,50)	Pb***
1-4	1,50 - 2,00	1 (1,50 - 2,00)	Pb*
2-2	0,50 - 1,00	2 (0,50 - 1,00)	Pb**
2-3	1,00 - 1,50	2 (1,00 - 1,50)	Pb***
2-4	1,50 - 2,00	2 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Pb1	Xylenen*, Ba*, Naftaleen*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater licht verhoogd concentraties xylenen, barium en naftaleen zijn aangetoond. Ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) zijn de watermonsters in het veld echter gefiltreerd, waardoor de zwevende delen zijn verwijderd.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de verhoogd gemeten troebelheid waarschijnlijk van invloed is door de lichte verhogingen PAK 10 VROM in de boven- en ondergrond.

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,20 - 0,50) 4 (0,20 - 0,50) 5 (0,20 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

* Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

De sterke verhoging lood in de ondergrond geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek is (deels) reeds uitgevoerd door uitsplitsing van het verhoogde mengmonster. Op basis van de uitsplitsing is formeel nog nader onderzoek noodzakelijk ter plaatse van de ondergrond.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In het mengmonster is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Nader bodemonderzoek

Op basis van de resultaten uit het verkennend bodemonderzoek is nader onderzoek uitgevoerd conform NTA 5755:2010 Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van de bodemverontreiniging.

5.1 Conceptueel model NTA 5755

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de belangrijkste onderdelen van een conceptueel model en de uitgangspunten van het onderzoek. Niet alle subonderdelen zijn voor onderhavig onderzoek even relevant en worden daarmee in meer of mindere mate uitgewerkt. De in de tabel opgenomen informatie dient als basis voor de uitvoering van en het nader bodemonderzoek.

Tabel 15 Conceptueel model

Onderdeel	Toelichting
Oorzaak van de verontreinigingen	De oorzaak van de verontreiniging is mogelijk te relateren aan het relatief lange historische gebruik van de locatie. In het verleden zijn veel percelen (vanaf de middeleeuwen) opgehoogd met verontreinigde grond (mengsels van afval, bagger en stalmest).
Aard van de verontreinigingen	Ondergrond: Lood
Bodemgebruik	Op basis van het reeds uitgevoerde verkennende bodemonderzoek bevindt de verontreiniging zich in de laag van 0,50-1,50 m-mv. Deze laag kan beschouwd als ondergrond.
Bodemopbouw	De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak kleilig. De ondergrond bestaat uit zwak zandige klei. De diepere ondergrond bestaat uit klei.
Omvang van de verontreiniging	De omvang van de verontreiniging is nog niet bekend. Doordat het in het verkennend onderzoek in de ondergrond is aangetroffen is de verontreiniging slechts ter plaatse van 2 boorpunten aangetroffen.
Ernst van de verontreiniging	Er kan op voorhand niet worden vastgesteld of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging volgens de Wet Bodembescherming. De verontreiniging betreft lood in grond waardoor gesteld kan worden dat de verontreiniging immobiel is en hierdoor de kans op verspreiding nihil is. Gezien het relatief lange historische gebruik van de locatie is de verontreiniging waarschijnlijk voor 1987 ontstaan.

Onderzoeksvragen en Onderzoeksstrategie

Als onderzoeksstrategieën worden (gecombineerd) gehanteerd:

- Onderzoeksstrategie voor het bepalen van de ernst van de bodemverontreiniging (NTA5755 § 6.2)
- Onderzoeksstrategie voor het bepalen van de omvang van bodemverontreiniging (NTA5755 § 6.4)

Op basis van het conceptueel model en de doelstelling van het nader bodemonderzoek is informatie nodig met betrekking tot de omvang van de verontreiniging in de grond en eventueel het grondwater. De informatiebehoefte bestaat concreet uit de onderstaande onderzoeksvragen.

- Is er een eenduidige oorzaak voor deze verontreiniging vast te stellen?
- Wat is de globale omvang van de aangetroffen verontreiniging?
- Is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging?

5.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 14 maart 2022. De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Voorafgaand aan het nader bodemonderzoek is een onderzoeksopzet voorgelegd aan BAR-organisatie. Deze is op enkele kleine opmerkingen na goedgekeurd door Dhr. A. Kazen op 18 januari 2022.

Tabel 16 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Afperking PAK 10 VROM	-	16	-	30 Lood AS3000*	-

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot 2,0m -mv.

* Analyses afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen en resultaten

Omdat in het verkennend onderzoek enkel lichte verhogingen lood zijn aangetroffen in de laag 1,50-2,00 m-mv kan gesteld worden dat de verontreiniging verticaal al is afgeperkt.

5.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 17 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
6-2	0,50 - 1,00	6 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
6-3	1,00 - 1,50	6 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
7-2	0,50 - 1,00	7 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
7-3	1,00 - 1,50	7 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
8-2	0,50 - 1,00	8 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
8-3	1,00 - 1,50	8 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
9-2	0,50 - 1,00	9 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
9-3	1,00 - 1,50	9 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
10-2	0,50 - 1,00	10 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
10-3	1,00 - 1,50	10 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
11-2	0,50 - 1,00	11 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
11-3	1,00 - 1,50	11 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
12-2	0,50 - 1,00	12 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
12-3	1,00 - 1,50	12 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
13-2	0,50 - 1,00	13 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
13-3	1,00 - 1,50	13 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
14-2	0,50 - 1,00	14 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
14-3	1,00 - 1,50	14 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
15-2	0,50 - 1,00	15 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
15-3	1,00 - 1,50	15 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
16-2	0,50 - 1,00	16 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
16-3	1,00 - 1,50	16 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
17-2	0,50 - 1,00	17 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)
17-3	1,00 - 1,50	17 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000)
BM10	0,50 - 1,00	18 (0,50 - 1,00) 19 (0,50 - 1,00) 20 (0,50 - 1,00) 21 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000)

Op basis van het conceptueel model zijn er 12 boringen in een raster verdeeld over de onderzoekslocatie en zijn er vier boringen geplaatst zuidelijk buiten de onderzoekslocatie.

5.4 Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak kleiig. De ondergrond bestaat uit zwak tot sterk zandige klei. De diepere ondergrond bestaat uit klei.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 18 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
6	2,00	0,07 - 0,50	Zand	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend
7	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak grindhoudend
8	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak grindhoudend
9	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak grindhoudend
10	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak grindhoudend
11	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak grindhoudend
12	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak grindhoudend
13	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak grindhoudend
14	2,00	0,07 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
15	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak puinhoudend, zwak grindhoudend zwak grindhoudend
16	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00	Zand Klei	zwak puinhoudend, zwak grindhoudend zwak grindhoudend
17	2,00	0,07 - 0,50 0,50 - 1,00 1,50 - 2,00	Zand Klei Klei	zwak puinhoudend, zwak grindhoudend zwak grindhoudend zwak veenhoudend
18	2,00	0,00 - 0,50 1,00 - 1,50	Zand Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak veenhoudend
19	2,00	0,00 - 0,50 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00	Zand Klei Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak veenhoudend zwak veenhoudend
20	2,00	0,00 - 0,50 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00	Zand Klei Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak veenhoudend zwak veenhoudend
21	2,00	0,00 - 0,50 1,00 - 1,50 1,50 - 2,00	Zand Klei Klei	zwak grindhoudend, zwak puinhoudend zwak veenhoudend zwak veenhoudend

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 19 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
6-2	0,50 - 1,00	6 (0,50 - 1,00)	Pb*
6-3	1,00 - 1,50	6 (1,00 - 1,50)	-
7-2	0,50 - 1,00	7 (0,50 - 1,00)	Pb*
7-3	1,00 - 1,50	7 (1,00 - 1,50)	-
8-2	0,50 - 1,00	8 (0,50 - 1,00)	Pb*
8-3	1,00 - 1,50	8 (1,00 - 1,50)	Pb*
9-2	0,50 - 1,00	9 (0,50 - 1,00)	Pb*
9-3	1,00 - 1,50	9 (1,00 - 1,50)	Pb*
10-2	0,50 - 1,00	10 (0,50 - 1,00)	Pb*
10-3	1,00 - 1,50	10 (1,00 - 1,50)	-
11-2	0,50 - 1,00	11 (0,50 - 1,00)	Pb*
11-3	1,00 - 1,50	11 (1,00 - 1,50)	-
12-2	0,50 - 1,00	12 (0,50 - 1,00)	Pb*
12-3	1,00 - 1,50	12 (1,00 - 1,50)	-
13-2	0,50 - 1,00	13 (0,50 - 1,00)	Pb*
13-3	1,00 - 1,50	13 (1,00 - 1,50)	Pb*
14-2	0,50 - 1,00	14 (0,50 - 1,00)	Pb*
14-3	1,00 - 1,50	14 (1,00 - 1,50)	-
15-2	0,50 - 1,00	15 (0,50 - 1,00)	Pb*
15-3	1,00 - 1,50	15 (1,00 - 1,50)	Pb*
16-2	0,50 - 1,00	16 (0,50 - 1,00)	Pb*
16-3	1,00 - 1,50	16 (1,00 - 1,50)	-
17-2	0,50 - 1,00	17 (0,50 - 1,00)	Pb*
17-3	1,00 - 1,50	17 (1,00 - 1,50)	-
BM10	0,50 - 1,00	18 (0,50 - 1,00) 19 (0,50 - 1,00) 20 (0,50 - 1,00) 21 (0,50 - 1,00)	Pb*

* verhoging ten opzichte van de streefwaarde

** verhoging ten opzichte van de tussenwaarde

*** verhoging ten opzichte van de interventiewaarde

5.5 Toetsing conceptueel model

Op basis van de NTA 5755 zijn 3 onderzoeksvragen opgesteld:

- 1) Is er een eenduidige oorzaak voor deze verontreiniging vast te stellen?
- 2) Wat is de globale omvang van de aangetroffen verontreiniging?
- 3) Is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging?

1) *Oorzaak van de verontreiniging*

De oorzaak van de verontreiniging is mogelijk te relateren aan het relatief lange historische gebruik van de locatie. In het verleden zijn veel percelen (vanaf de middeleeuwen) opgehoogd met verontreinigde grond (mengsels van afval, bagger en stalmest).

2) *Globale omvang van de verontreiniging*

In het verkennend bodemonderzoek zijn (na uitsplitsing) ter plaatse van boorpunten 1 en 2 matige en sterke verhogingen met lood aangetroffen. In onderhavig nader onderzoek zijn ter plaatse van deze verhogingen meerdere boringen in een raster geplaatst om een beeld te krijgen van de verontreinigingen.

In de geplaatste boringen zijn geen verhogingen boven de tussenwaarde aangetroffen, hiermee kan gesteld worden dat de verontreinigingen voldoende in beeld zijn gebracht. Er kan geconcludeerd worden dat de locatie heterogeen licht verontreinigd is met lood met enkele sterke puntverontreinigingen.

3) *Geval van ernstige bodemverontreiniging*

Op basis van de historische gegevens wordt geconcludeerd dat de heterogene verontreiniging waarschijnlijk voor 1987 is ontstaan. De sterke verontreiniging bestaat uit 2 kleine spots waardoor gesteld kan worden dat de verontreiniging waarschijnlijk kleiner is dan 25 m³.

6 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Rijksstraatweg 165B te Ridderkerk, kadastraal bekend gemeente: Ridderkerk, Sectie: D, nummer(s): 4352 is op 7 december 2021 een verkennend- en nader bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 uitgevoerd.

De locatie betreft een voormalig agrarisch schuur met omliggend terrein. Initiatiefnemer is voornemens de schuur te slopen en een nieuwe woning te realiseren.

Verkenkend bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In het bovengrondmengmonster BM1 zijn lichte verhogingen kobalt, nikkel, koper, zink, cadmium, kwik, lood en PAK 10 VROM aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn lichte verhogingen koper, zink, cadmium, kwik, minerale olie en PAK 10 VROM aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen xylenen, barium en naftaleen aangetroffen.

Tevens is er een matige verhoging lood aangetroffen in het ondergrondmengmonster. Naar aanleiding van deze verhoging zijn de separate deelmonsters van OM1 geanalyseerd op lood.

In de separaat geanalyseerde deelmonsters zijn verhogingen aangetoond boven de interventiewaarde in boring 1 en 2. De sterke verhogingen in de deelmonsters geven aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging.

Nader bodemonderzoek NTA 5755

Naar aanleiding van de aangetroffen verontreiniging ter plaatse van de boorpunten 1 en 2 is nader onderzoek verricht in de ondergrond van het verkennend bodemonderzoek.

In het nader bodemonderzoek zijn 16 boringen in een raster verdeeld om de ernst en omvang van de verontreiniging zo goed mogelijk in beeld te krijgen.

In de uitgevoerde analyses zijn enkel licht verhoogde gehalten lood gemeten. Omdat er geen concentraties zijn aangetoond boven de tussenwaarde kan gesteld worden dat er sprake is van enkele puntverontreinigingen en hierdoor de 25 m³ niet overschrijdt. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij een niet-ernstige bodemverontreiniging geldt op grond van de Wet bodembescherming geen verplichting om over te gaan tot (spoedeisende) sanering.

Verkenkend bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem".

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Het mengmonster MM1 is analytisch geen asbest aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Algemeen

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

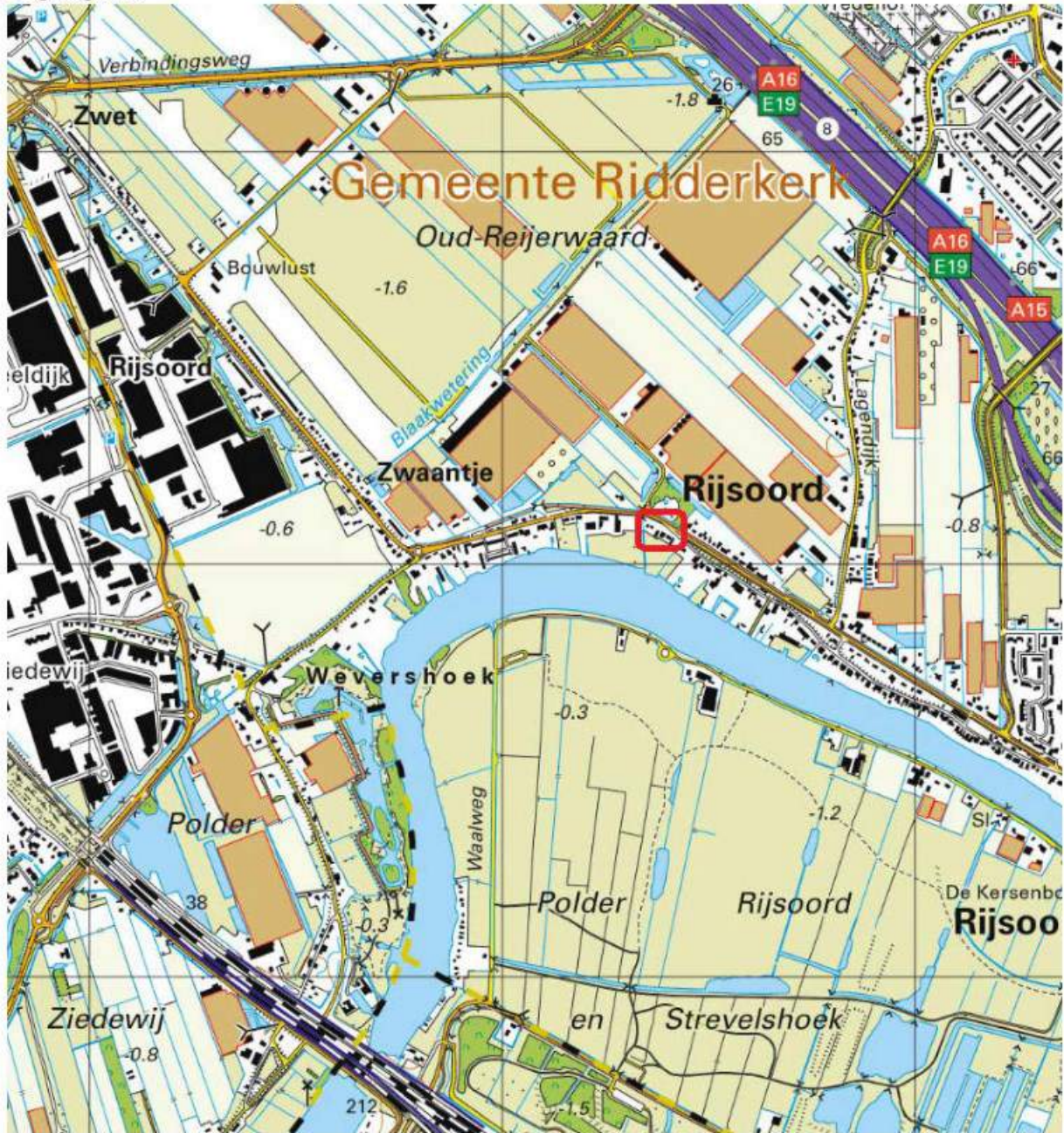
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</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>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel 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 vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie



<p>12345 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>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente: Ridderkerk</p> <p>Sectie: D</p> <p>Perceel: 4352</p>	<p>kadaster</p> 
--	---	--







Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 november 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



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

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv
-  Boorgat 0.3x0.3x0.5
-  Boorgat uit verkennend onderzoek
-  Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)

-  5019 Perceelnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
-  22 Huisnummer
-  Onderzoekslocatie
-  Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-327
 Datum: maart 2022
 Schaal: 1:200

Kadastrale gemeente: Ridderkerk
 Sectie: D
 Perceel: 4352



Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
 Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100

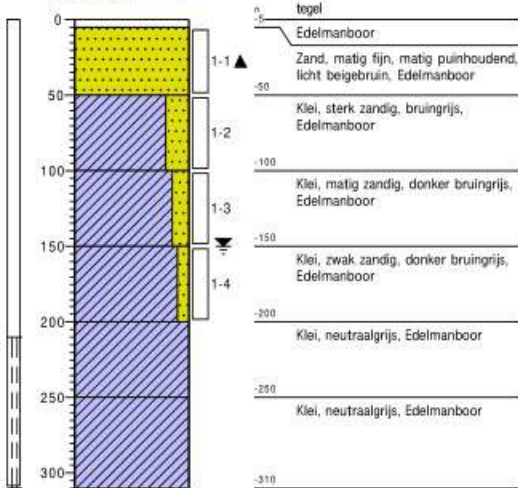


BIJLAGE IV

Boorstaten

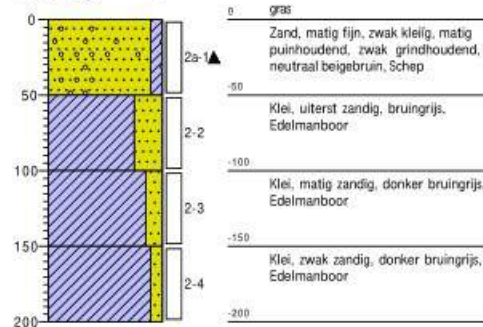
Datum: 7-12-2021
GWS: 150

Boring: 1



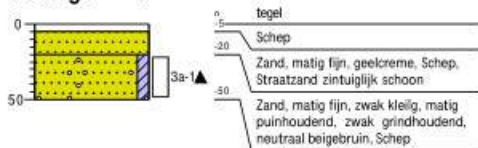
Datum: 7-12-2021

Boring: 2



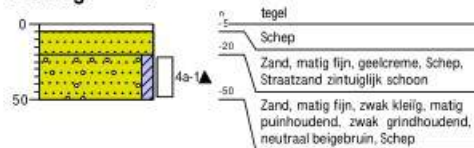
Datum: 7-12-2021

Boring: 3



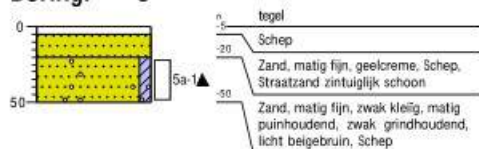
Datum: 7-12-2021

Boring: 4



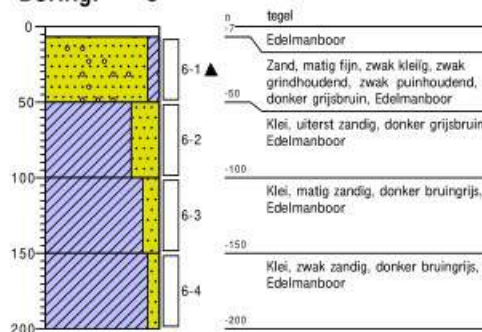
Datum: 7-12-2021

Boring: 5



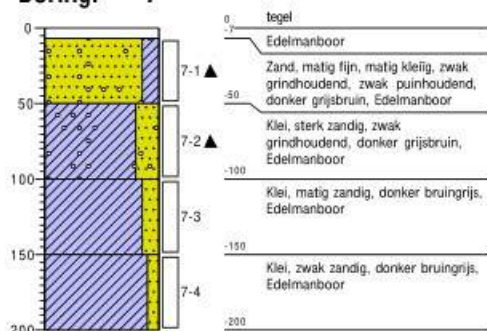
Datum: 14-3-2022

Boring: 6



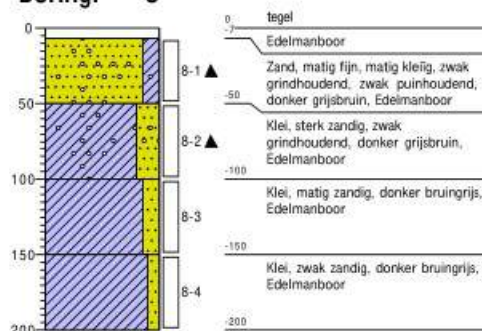
Datum: 14-3-2022

Boring: 7



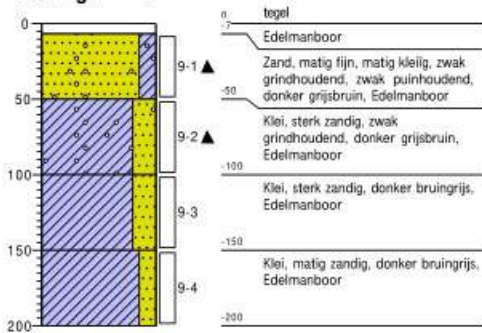
Datum: 14-3-2022

Boring: 8



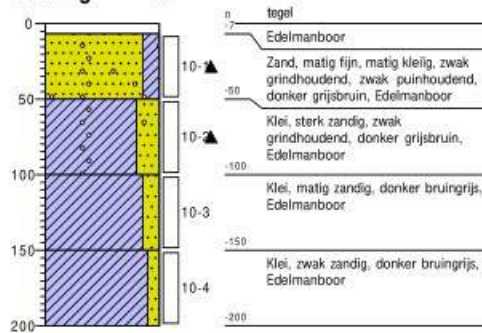
Datum: 14-3-2022

Boring: 9



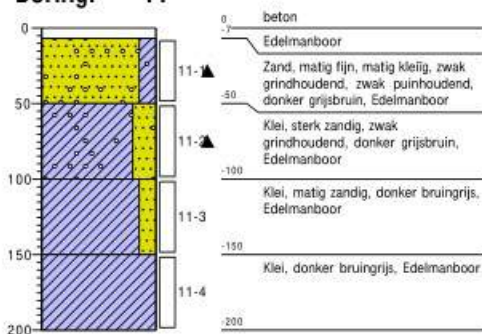
Datum: 14-3-2022

Boring: 10



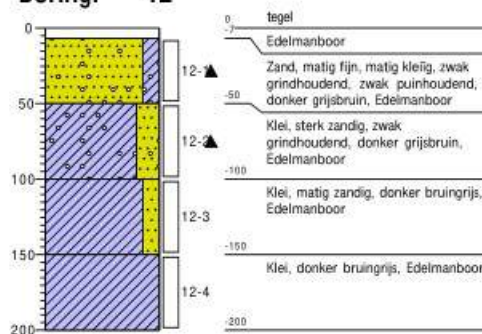
Datum: 14-3-2022

Boring: 11



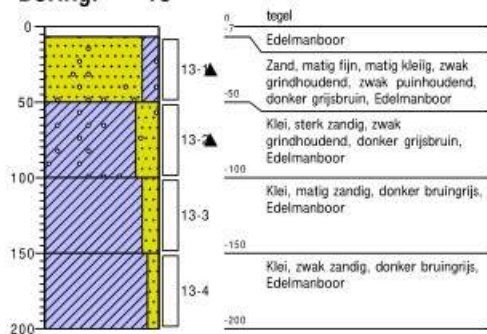
Datum: 14-3-2022

Boring: 12



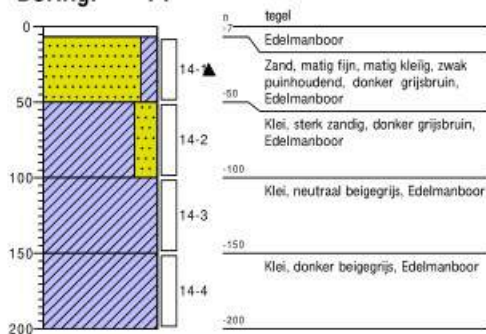
Datum: 14-3-2022

Boring: 13



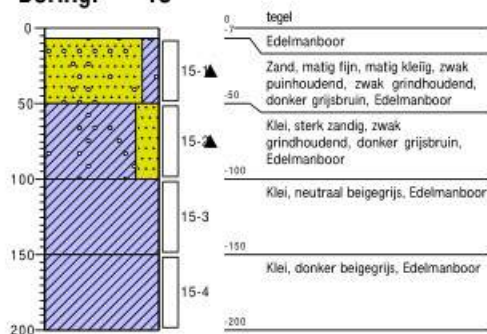
Datum: 14-3-2022

Boring: 14



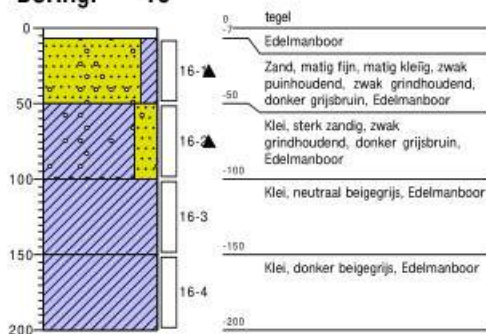
Datum: 14-3-2022

Boring: 15



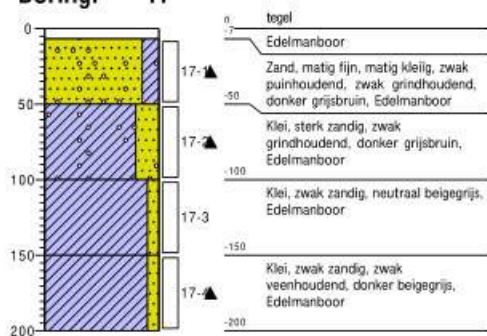
Datum: 14-3-2022

Boring: 16



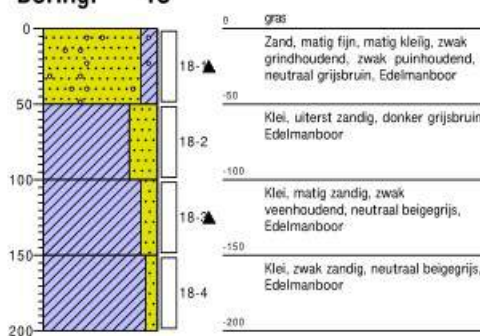
Datum: 14-3-2022

Boring: 17



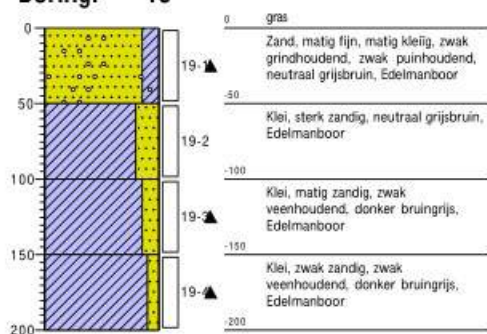
Datum: 14-3-2022

Boring: 18



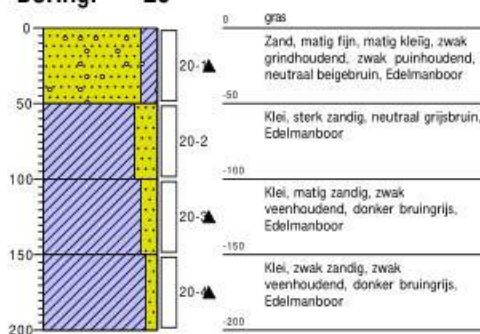
Datum: 14-3-2022

Boring: 19

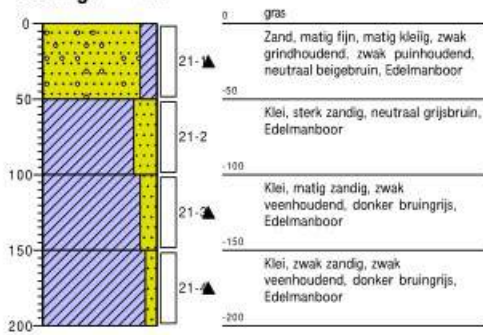


Datum: 14-3-2022

Boring: 20

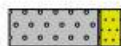



Datum: 14-3-2022






Boring: 21

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

-  Zand, kleilig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig

veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleilig
-  Veen, sterk kleilig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig

klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig




overige toevoegingen

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig







geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

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

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

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

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM

Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 14.12.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1107839

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-327 BJJ Rijksweg 165B Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 07.12.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V.
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
843572	07.12.2021	BM1
843573	07.12.2021	OM1

Eenheid

843572
BM1

843573
OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	80,5	71,6
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	7,3	22
---	----------------	------	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	2,5 ^{x)}	5,5 ^{x)}
---	-----------------	------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting		++	++
---	--------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	120	180
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,46	0,61
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	7,3	12
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	43	54
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,26	0,28
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	180	480
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	20	21
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	140	210

PAK (AS3000)

S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,13
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,16	0,77
S	Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	0,22	1,2
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,14	1,0
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,12	0,70
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,24	1,4
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,19	1,8
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,37	2,9
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,20	1,1
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,17
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,7 ^{#)}	11

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	110
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

	Eenheid	843572 BM1	843573 OM1
Minerale olie (AS3000/AS3200)			
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{?)}	5 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	6 ^{?)}	22 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	9 ^{?)}	27 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	9 ^{?)}	24 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	10 ^{?)}	22 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{?)}	12 ^{?)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{?)}	<5 ^{?)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{?)}	0,0049 ^{?)}

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 08.12.2021

Einde van de analyses: 14.12.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V.
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

Opdracht 1107839 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmider) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

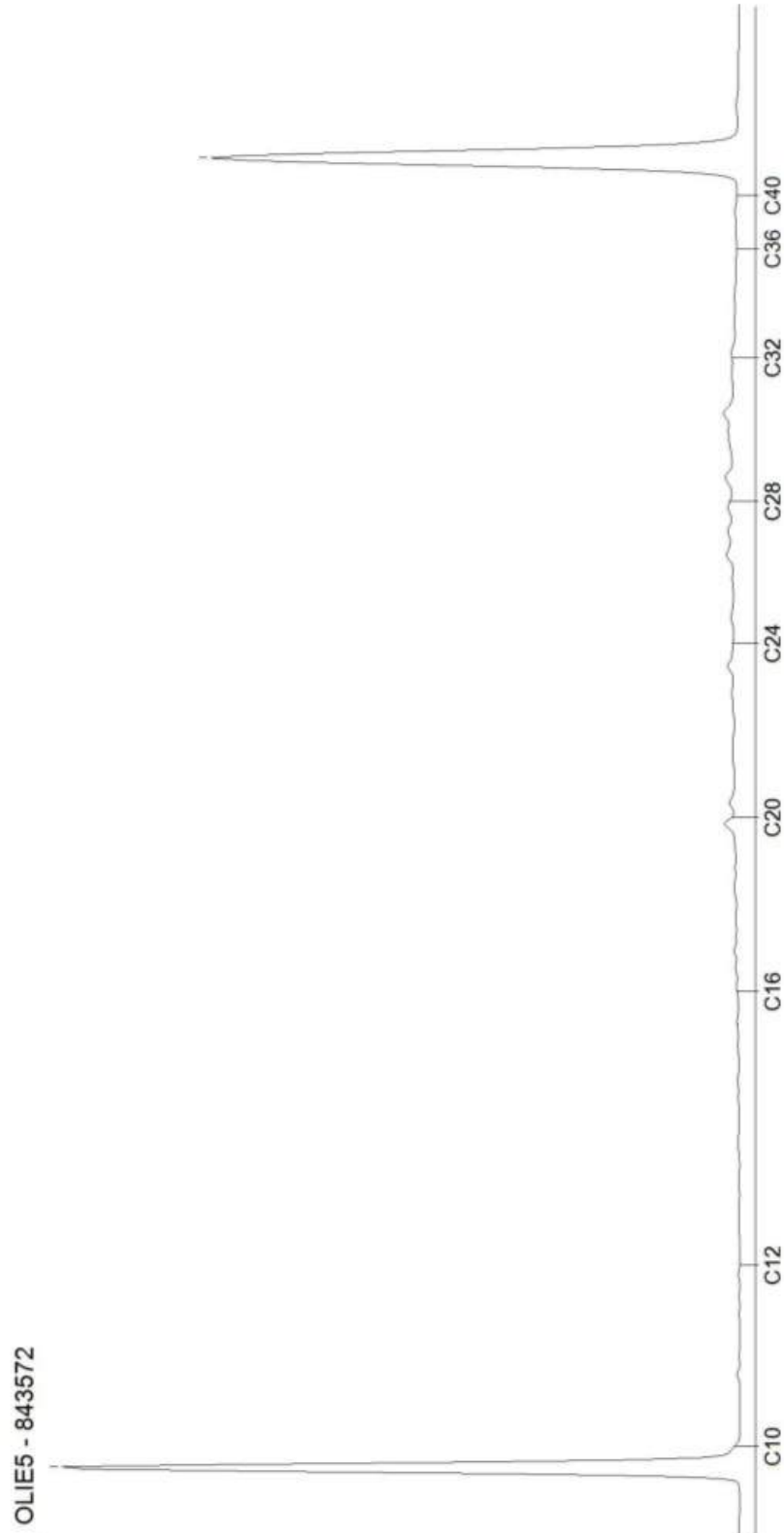
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1107839, Analysis No. 843572, created at 13.12.2021 07:10:00

Monster beschrijving: BM1

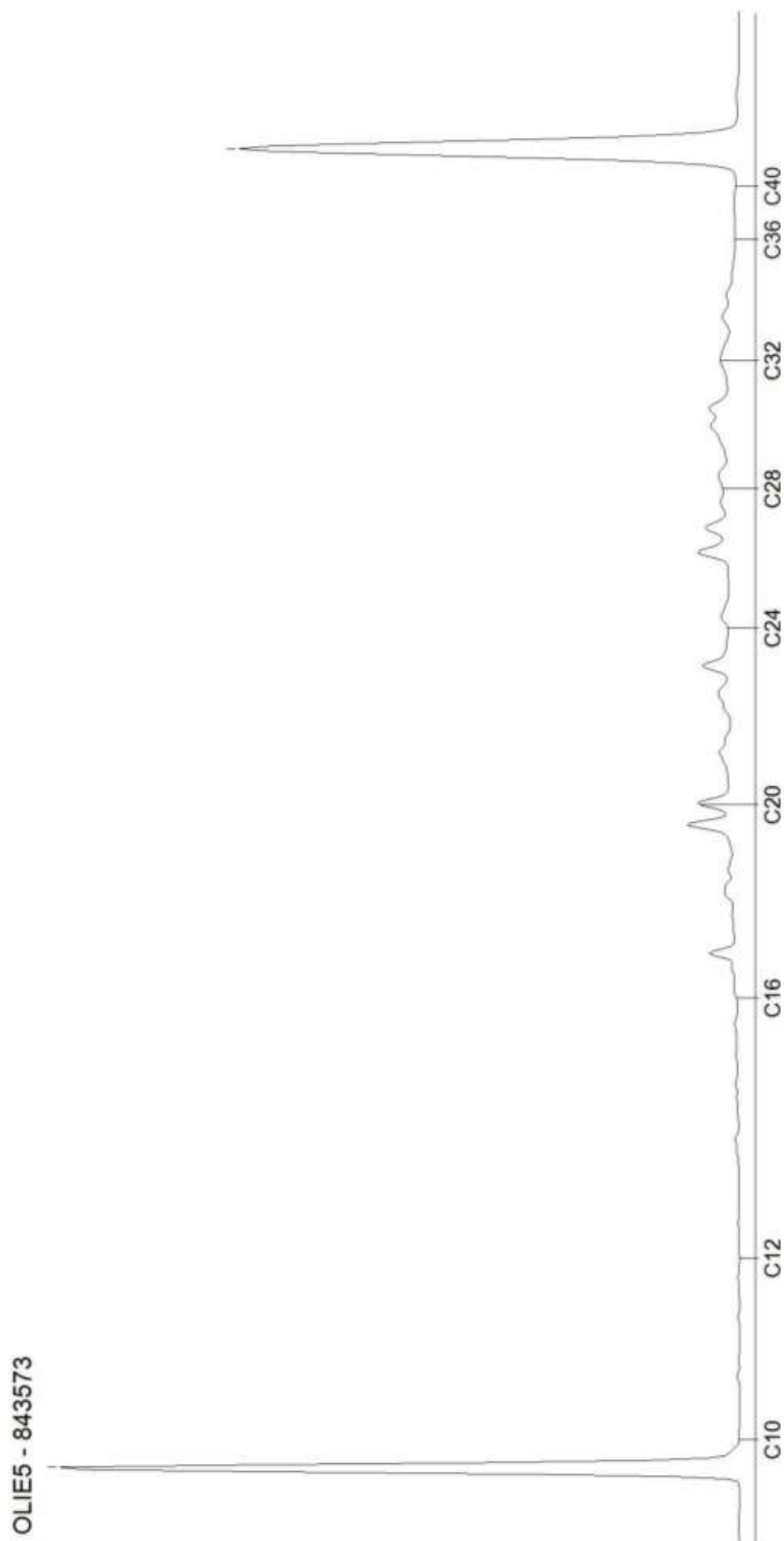


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1107839, Analysis No. 843573, created at 12.12.2021 13:43:25

Monster beschrijving: OM1



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 20.12.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1110707

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1110707 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-327 BJJ Rijksstraatweg 165B Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 15.12.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1110707 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
860779	Pb1wm1	15.12.2021	

Eenheid 860779
Pb1wm1

Metalen (AS3000)

	Eenheid	860779 Pb1wm1
S Barium (Ba)	µg/l	120
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	10
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	3,7
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,2
S Zink (Zn)	µg/l	40

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	0,47
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	0,29
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,76
S Naftaleen	µg/l	<0,10 ^{m)}
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ⁿ⁾
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ⁿ⁾
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "n)".

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1110707 Water

Eenheid 860779
Pb1wm1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S	1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
---	-----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 15.12.2021

Einde van de analyses: 20.12.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V.
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1110707 Water

Toegepaste methoden

eigen methode): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

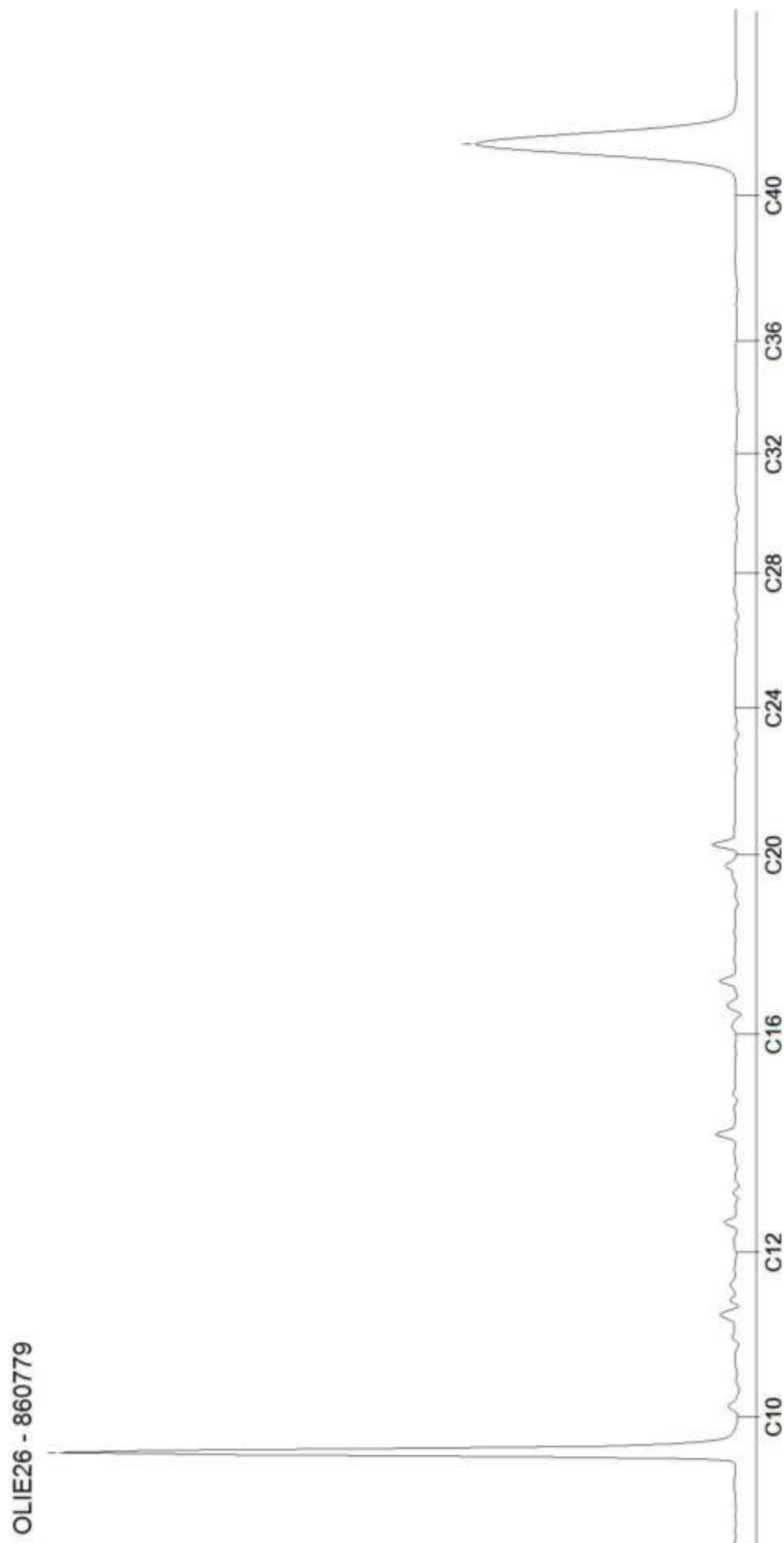


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1110707, Analysis No. 860779, created at 20.12.2021 09:32:06

Monster beschrijving: Pb1wm1



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 27.12.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1112773

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1112773 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-327 BJJ Rijksstraatweg 165B Ridderkerk
Opdrachtacceptatie 21.12.21

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V.
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31 (0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1112773 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
872276	07.12.2021	1-2
872277	07.12.2021	1-3
872278	07.12.2021	1-4
872279	07.12.2021	2-2
872280	07.12.2021	2-3

Eenheid	872276 1-2	872277 1-3	872278 1-4	872279 2-2	872280 2-3
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	++	++	--	++	--	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	72,0	64,0	61,4	75,9	65,4

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++
---	--------------------------	----	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	840	2300	100	390	1100
---	-----------	----------	-----	------	-----	-----	------

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1112773 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
872281	07.12.2021	2-4

Eenheid 872281
2-4

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--
S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof %	61,8

Voorbehandeling metalen analyse

S	Koningswater ontsluiting	++
---	--------------------------	----

Metalen (AS3000)

S	Lood (Pb) mg/kg Ds	38
---	--------------------	----

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 21.12.2021

Einde van de analyses: 27.12.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V.
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Lood (Pb)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Dumea AM

Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	21.03.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1136846

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1136846 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-327 BJZ Rijksstraatweg 165B Ridderkerk
Opdrachtacceptatie	14.03.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. de Vries', is written over a dark grey rectangular redaction box.

AL-West B.V.
Klantenservice

Kamer van Koophandel - Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1136846 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
204601	14.03.2022	6-2
204602	14.03.2022	6-3
204603	14.03.2022	7-2
204604	14.03.2022	7-3
204605	14.03.2022	8-2

	Eenheid	204601 6-2	204602 6-3	204603 7-2	204604 7-3	204605 8-2	
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	73,6	66,8	72,4	64,2	71,5
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	23	26	--	--	--
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	4,4	3,2	--	--	--
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	140	34	79	42	83

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1136846 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
204606	14.03.2022	8-3
204607	14.03.2022	9-2
204608	14.03.2022	9-3
204609	14.03.2022	10-2
204610	14.03.2022	10-3

	Eenheid	204606 8-3	204607 9-2	204608 9-3	204609 10-2	204610 10-3	
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	62,4	72,9	76,5	75,1	67,3
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	--	--	
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	--	--	--	--	
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++	
Metalen (AS3000)							
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	130	130	230	80	40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "S".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1136846 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
204611	14.03.2022	11-2
204612	14.03.2022	11-3
204613	14.03.2022	12-2
204614	14.03.2022	12-3
204615	14.03.2022	13-2

	Eenheid	204611 11-2	204612 11-3	204613 12-2	204614 12-3	204615 13-2	
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	72,5	66,4	74,8	69,1	76,3
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	--	--	
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	--	--	--	--	
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++	
Metalen (AS3000)							
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	120	38	180	38	220

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "S".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1136846 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
204616	14.03.2022	13-3
204617	14.03.2022	14-2
204618	14.03.2022	14-3
204619	14.03.2022	15-2
204620	14.03.2022	15-3

	Eenheid	204616 13-3	204617 14-2	204618 14-3	204619 15-2	204620 15-3	
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	69,9	71,9	72,8	73,3	67,1
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	--	--	--	
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	--	--	--	--	
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++	
Metalen (AS3000)							
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	95	170	36	140	56

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "S".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1136846 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
204621	14.03.2022	16-2
204622	14.03.2022	16-3
204623	14.03.2022	17-2
204624	14.03.2022	17-3
204625	14.03.2022	BM10

	Eenheid	204621 16-2	204622 16-3	204623 17-2	204624 17-3	204625 BM10
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S	Droge stof %	74,6	67,7	70,9	69,5	74,9
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm % Ds	--	--	--	--	--
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof % Ds	--	--	--	--	--
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting	++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)						
S	Lood (Pb) mg/kg Ds	190	44	94	42	100

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

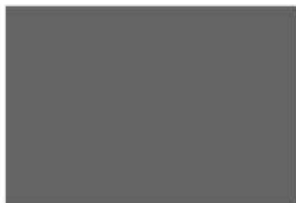
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 14.03.2022

Einde van de analyses: 21.03.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Lood (Pb)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

DOC-15-1806007-NL-F7

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		6-2			6-3			7-2		
Certificaatcode										
Boring(en)		6			6			7		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,40			3,20			4,40		
Lutum	% ds	23,0			26,0			23,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	140	154	0,22	34	36	-0,03	79	87	0,08
OVERIG										
Droge stof	%	73,6	73,6 ⁽⁶⁾		66,8	66,8 ⁽⁶⁾		72,4	72,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	23			26					
Organische stof (humus)	% ds	4,4			3,2					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds									
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds									
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds									
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds									
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds									
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds									
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		7-3			8-2			8-3		
Certificaatcode										
Boring(en)		7			8			8		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	3,20			4,40			3,20		
Lutum	% ds	26,0			23,0			26,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	42	45	-0,01	83	91	0,09	130	140	0,19
OVERIG										
Droge stof	%	64,2	64,2 ⁽⁶⁾		71,5	71,5 ⁽⁶⁾		62,4	62,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		9-2			9-3			10-2		
Certificaatcode										
Boring(en)		9			9			10		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,40			3,20			4,40		
Lutum	% ds	23,0			26,0			23,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	130	143	0,19	230	247	0,41	80	88	0,08
OVERIG										
Droge stof	%	72,9	72,9 ⁽⁶⁾		76,5	76,5 ⁽⁶⁾		75,1	75,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		10-3			11-2			11-3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10			11			11		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	3,20			4,40			3,20		
Lutum	% ds	26,0			23,0			26,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	40	43	-0,01	120	132	0,17	38	41	-0,02
OVERIG										
Droge stof	%	67,3	67,3 ⁽⁶⁾		72,5	72,5 ⁽⁶⁾		66,4	66,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		12-2			12-3			13-2		
Certificaatcode										
Boring(en)		12			12			13		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,40			3,20			4,40		
Lutum	% ds	23,0			26,0			23,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	180	198	0,31	38	41	-0,02	220	242	0,4
OVERIG										
Droge stof	%	74,8	74,8 ⁽⁶⁾		69,1	69,1 ⁽⁶⁾		76,3	76,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		13-3			14-2			14-3		
Certificaatcode										
Boring(en)		13			14			14		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	3,20			4,40			3,20		
Lutum	% ds	26,0			23,0			26,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	95	102	0,11	170	187	0,28	36	39	-0,02
OVERIG										
Droge stof	%	69,9	69,9 ⁽⁶⁾		71,9	71,9 ⁽⁶⁾		72,8	72,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		15-2			15-3			16-2		
Certificaatcode										
Boring(en)		15			15			16		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,40			3,20			4,40		
Lutum	% ds	23,0			26,0			23,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	140	154	0,22	56	60	0,02	190	209	0,33
OVERIG										
Droge stof	%	73,3	73,3 ⁽⁶⁾		67,1	67,1 ⁽⁶⁾		74,6	74,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		16-3			17-2			17-3		
Certificaatcode										
Boring(en)		16			17			17		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	3,20			4,40			3,20		
Lutum	% ds	26,0			23,0			26,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	44	47	-0,01	94	103	0,11	42	45	-0,01
OVERIG										
Droge stof	%	67,7	67,7 ⁽⁶⁾		70,9	70,9 ⁽⁶⁾		69,5	69,5 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM10			BM1			OM1		
Certificaatcode										
Boring(en)		18, 19, 20, 21			2, 3, 4, 5			1, 1, 1, 2, 2, 2		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	4,40			2,50			5,50		
Lutum	% ds	23,0			7,30			22,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			14-12-2021			14-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0196	-0	0,0049	<0,0089	-0,01
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,001	
METALEN										
IJzer	% ds				<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds				7,3	16,2	0,01	12	13	-0,01
Nikkel	mg/kg ds				20	40	0,08	21	23	-0,19
Koper	mg/kg ds				43	74	0,23	54	62	0,14
Zink	mg/kg ds				140	259	0,21	210	237	0,17
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				0,46	0,72	0,01	0,61	0,72	0,01
Barium	mg/kg ds				120	280 ⁽⁶⁾		180	199 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				0,26	0,34	0,01	0,28	0,30	0
Lood	mg/kg ds	100	110	0,12	180	256	0,43	480	526	0,99
OVERIG										
Droge stof	%	74,9	74,9 ⁽⁶⁾		80,5	80,5 ⁽⁶⁾		71,6	71,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				7,3			22		
Organische stof (humus)	% ds				2,5			5,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds				<3	8 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds				<35	<98	-0,02	110	200	0
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds				<3	8 ⁽⁶⁾		5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds				6	24 ⁽⁶⁾		22	40 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds				9	36 ⁽⁶⁾		27	49 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds				9	36 ⁽⁶⁾		24	44 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds				10	40 ⁽⁶⁾		22	40 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds				<5	14 ⁽⁶⁾		12	22 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds				<5	14 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Fenanthreen	mg/kg ds				0,19	0,19		1,8	1,8	
Fluorantheen	mg/kg ds				0,37	0,37		2,9	2,9	
Chryseen	mg/kg ds				0,24	0,24		1,4	1,4	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0,16	0,16		0,77	0,77	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0,22	0,22		1,2	1,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				0,12	0,12		0,7	0,7	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				0,2	0,2		1,1	1,1	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				0,14	0,14		1	1	
PAK 10 VROM	mg/kg ds				1,7	1,7	0,01	11	11	0,25

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1-2			1-3			1-4		
Certificaatcode		1112773			1112773			1112773		
Boring(en)		1			1			1		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	5,50			5,50			5,50		
Lutum	% ds	22,0			22,0			22,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	840	921	1,82	2300	2523	5,15	100	110	0,12
OVERIG										
Droge stof	%	72	72 ⁽⁶⁾		64	64 ⁽⁶⁾		61,4	61,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

Tabel 11: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		2-2			2-3			2-4		
Certificaatcode		1112773			1112773			1112773		
Boring(en)		2			2			2		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	5,50			5,50			5,50		
Lutum	% ds	22,0			22,0			22,0		
Datum van toetsing		21-3-2022			21-3-2022			21-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
Lood	mg/kg ds	390	428	0,79	1100	1206	2,41	38	42	-0,02
OVERIG										
Droge stof	%	75,9	75,9 ⁽⁶⁾		65,4	65,4 ⁽⁶⁾		61,8	61,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 12: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 13: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		15-12-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		27-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,76	0,76	0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,47	0,47	
ortho-Xyleen	µg/l	0,29	0,29	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,32 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,2	3,2	-0,2
Koper	µg/l	10	10	-0,08
Zink	µg/l	40	40	-0,03
Molybdeen	µg/l	3,7	3,7	-0
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	120	120	0,12
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		15-12-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		27-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,1	0,1 ⁽⁴¹⁾	0
PAK 10 VROM	-		0,0010 ⁽¹¹⁾	

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 14: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					

		S	S Diep	Indicatief	I
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie







Bijlage 3 Stikstofonderzoek

**AERIUS-berekening
Realisatie 1 woning
Rijksstraatweg 165b, Ridderkerk**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING REALISATIE 1 WONING, RIJKSSTRAATWEG 165B, RIDDERKERK

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Struijk Advies
Status: Definitief
Datum: Januari 2022



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	GEBRUIKSFASE	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN GEbruikSFASE.....	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel aan de Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk. Op dit perceel bevindt zich een leegstaande schuur. Het voornemen bestaat om het perceel ter herontwikkeling voor woningbouw. Concreet voorziet het voornemen in de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van een vrijstaande woning met drie bouwlagen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van Ridderkerk (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om de bestaande schuur op het perceel aan de Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk te slopen en op het perceel een vrijstaande woning te realiseren.

Op de begane grond van de woning komen een woonkamer, een keuken, een entree en een berging. Op de eerste verdieping komen twee slaapkamers, een badkamer, een wasruimte en een overloop. Op de tweede verdieping komen een logeerkamer/kantoor en zolderruimte. Tevens wordt een veranda en een balkon gerealiseerd. De woning wordt gasloos gebouwd.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van het projectgebied weergegeven. Hierin is het projectgebied door een rode omkadering weergegeven. In afbeelding 2.2 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven. In afbeelding 2.3 zijn impressies van de gevels van de woning weergegeven.





Afbeelding 2.2 Impressie gewenste situatie (Bron: Variahuis)



HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Rondom het projectgebied bevinden zich verschillende Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft 'Biesbosch' en is gelegen op circa 12,4 kilometer afstand van het projectgebied.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die op 1 juli 2021 in werking is getreden, is de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn is namelijk een partiële vrijstelling voor de bouwsector opgenomen. Dit houdt in dat de door de bouw mogelijke veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij een natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en ander werkzaamheden en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase na 1 juli 2021 niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

3.2.1 Woning

Doordat de woning gasloos wordt gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woning zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woning is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woning brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Ridderkerk (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van het CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Funcie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	1	8,2
Totaal			9

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt afgerond neer op **9 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Rijksstraatweg bereikt en verlaat. Vanaf daar zijn twee aannemelijke routes. De eerste route gaat via de Rijksstraatweg naar het westen om zo de rotonde op de Rijksstraatweg en de Noldijk te

bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld. De tweede route gaat via de Rijksstraatweg naar het oosten om zo de kruising tussen de Rijksstraatweg en de Geerlaan te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde kruising en rotonde verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

3.2.3 Berekeningsmethodiek

In AERIUS zijn vier rekenpunten geplaatst binnen een straal van circa 500 meter van de lijnbronnen om de mogelijke depositie van het wegverkeer te achterhalen. Er is voor deze methode gekozen, omdat de emissie van het wegverkeer in de AERIUS-calculator na vijf kilometer wordt afgekapt, waardoor er geen realistisch beeld geschetst kan worden van een mogelijke depositie op Natura 2000-gebieden, die op meer dan vijf kilometer afstand van de lijnbron bevinden.

Wanneer op deze vier rekenpunten geen depositie wordt gemeten, kan worden verondersteld dat op de Natura 2000-gebieden eveneens geen waarneembare depositie plaatsvindt.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Rijksstraatweg 165b, 2988 BD Ridderkerk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie 1 woning	S3uzsSaYUVQ4	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 december 2021, 12:05	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1,65 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

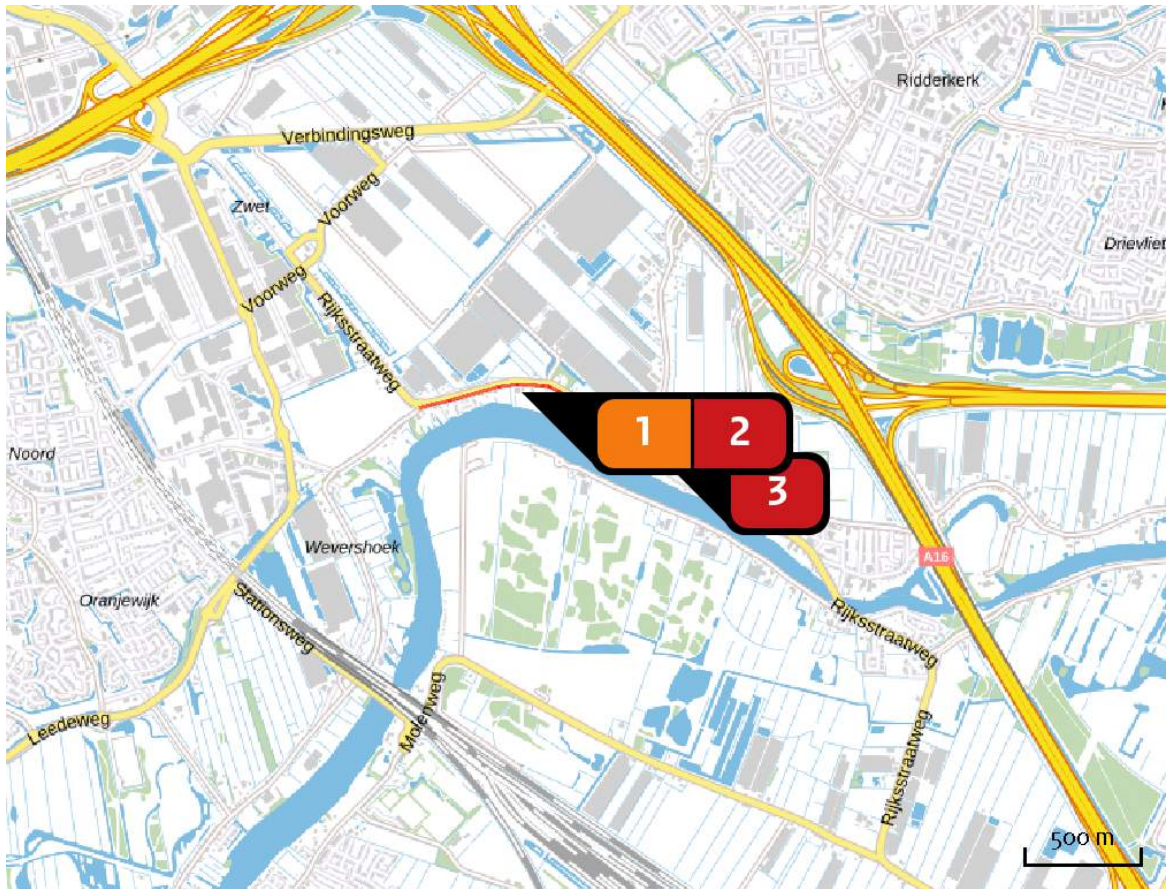
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Slopen huidige bebouwing, realisatie 1 vrijstaande woning





Locatie
Situatie 1



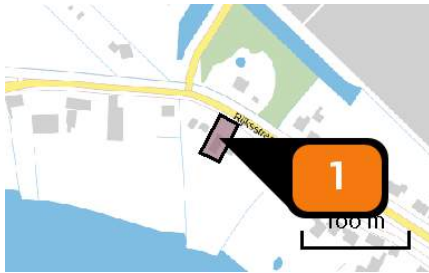
Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Woning Wonen en Werken Woningen	-	-
2 Verkeer route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3 Verkeer route 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,02 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Rekenpunt a	99588, 430461	0,00	411 m
	Rekenpunt b	98449, 429873	0,00	380 m
	Rekenpunt c	99491, 429631	0,00	344 m
	Rekenpunt d	100546, 429520	0,00	330 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Woning**
 Locatie (X,Y) **99376, 430080**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,1 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeer route 1**
 Locatie (X,Y) **99089, 430106**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **99808, 429839**
 NOx **1,02 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	1,02 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_20211215_db8fe47dc6

Database versie 2020_20211215_db8fe47dc6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 4 Quickscan natuurwaardenonderzoek

Quickscan natuurwaardenonderzoek Rijksstraatweg 165b Ridderkerk

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en
Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Rijksweg 165b Ridderkerk

Effectbeoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Opdrachtgever: BIZ.NU

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 3987 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Rijksweg 165b te Ridderkerk	Rapportdatum: 23-12-2021
Auteur: [REDACTED]	Veldwerk uitgevoerd door: Ing [REDACTED]

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	5
Hoofdstuk 2 Het plangebied	6
2.1 Situering	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten.....	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	7
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	7
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	8
Hoofdstuk 4 Toetsingskaders.....	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000	9
4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming.....	9
4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland.....	10
Hoofdstuk 5 Gebiedsbescherming.....	11
5.1 Algemeen	11
5.2 Natuurnetwerk Nederland	11
5.3 Natura 2000.....	12
5.4 Slotconclusie.....	13
Hoofdstuk 6 Soortenbescherming	14
6.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	14
6.2 Methode.....	14
6.3 Resultaten	16
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	18
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	20
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	20
Hoofdstuk 7 Conclusies.....	21

SAMENVATTING

Er zijn plannen om een nieuwe woning te bouwen aan de Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk. Om deze nieuwe woning te realiseren dient de aanwezige schuur met aanbouw gesloopt te worden. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 22 december 2021 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft het initiatief niet getoetst te worden aan beleidsregels voor de bescherming van het NNN, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Zuid-Holland. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Om het effect van stikstofemissie, gedurende de gebruiksfase, inzichtelijk te krijgen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied en gebruiken het ook niet als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat een beschermd dier gedood wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de foeragerende diersoorten niet af.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde amfibieën of zoogdieren doden;
- Stikstofberekening uitvoeren voor gebruiksfase;

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen om een nieuwe woning te bouwen aan de Rijksstraatweg 165b te Ridderkerk. Om deze nieuwe woning te realiseren dient de aanwezige schuur met aanbouw gesloopt te worden. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Zuid-Holland (Natuurnetwerk Nederland).

Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering.

Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Rijksweg 165b te Ridderkerk. Het ligt in de wijk "Rijsoord", het zuidelijke deel van de woonkern Ridderkerk, en wordt omgeven door stedelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit bebouwing, gazon en erfverharding. De bebouwing bestaat uit een schuur met aanbouw. De aanbouw staat tegen de zuidzijde van de schuur en wordt gebruikt als opslagplaats voor groenten. Zowel de schuur als de aanbouw beschikken over gemetselde buitengevels met luchtspouw. De schuur beschikt over een dakpannen gedekt zadeldak en de aanbouw over een plat dak. De bebouwing beschikt niet over dakbeschot. Het plangebied grenst aan erfverharding en gazon. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.

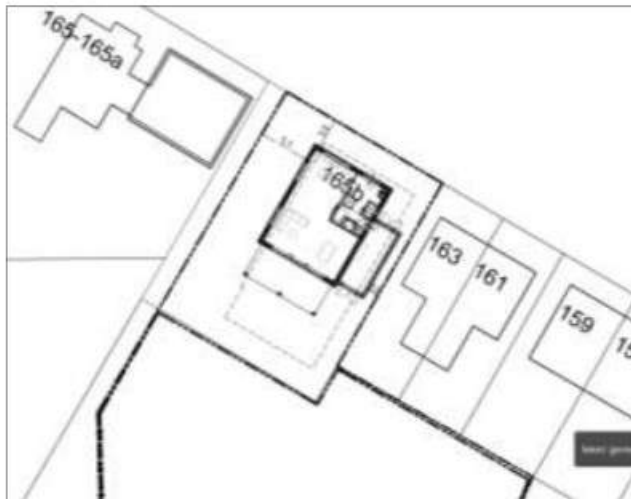


Begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om een nieuwe woning in het plangebied te bouwen. Om deze nieuwe woning te realiseren dient de bestaande bebouwing gesloopt te worden. Aangenomen wordt dat een deel van de bestaande erfverharding wordt verwijderd en vervangen en dat er nieuwe erfverharding wordt aangelegd. Op onderstaande afbeelding wordt een plattegrond van het wenselijk eindbeeld weergegeven.



Plattegrond van het wenselijk eindbeeld (bron: Variahuis)

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen bebouwing;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouwen woning;
- Aanleggen erfverharding;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals sloop- en bouwwerkzaamheden.

Beoordeling van de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan gazon en erfverharding. Het is niet aannemelijk dat beschermde waarden buiten het plangebied negatief beïnvloed worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties. De invloedssfeer is lokaal.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toegelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

4.3 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Er is dan geen ontheffing nodig.

4.4 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Zuid-Holland zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Zuid-Holland

HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Natuurnetwerk Nederland.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

Vanwege het grote belang voor de biodiversiteit en de betekenis voor de kwaliteit van de leefomgeving en regionale economie geldt een beschermingsregime voor het gehele NNN. Voor het NNN geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vast gelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Er kan echter aanleiding zijn om toch ontwikkelingen toe te staan. De mogelijkheid om een uitzondering te maken op de algemene lijn van behoud en duurzame ontwikkeling van wezenlijke kenmerken en waarden, is aan strikte voorwaarden gebonden. Uiteraard geldt ook hier dat de generieke regeling van toepassing blijft (zoals de toepassing van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken) Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN' waarbij tevens zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

De kernkwaliteiten binnen het NNN zijn natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteiten en beleving van rust. Voor grootschalige ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang waar niet op een andere manier aan kan worden voldaan. Daarbij worden de zogenaamde NNN-spelregels gehanteerd: her-begrenzing van het NNN, saldering van negatieve effecten en toepassing van het compensatiebeginsel. Het 'nee, tenzij'-principe en de overige spelregels hebben is opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening van Zuid-Holland. Er is door toepassing van de spelregels ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee de doelen op een betere manier kunnen worden bereikt.

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 2,54 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene arcering op de kaart aangeduid (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

Beschermingsregime

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan

een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 3,56 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is Oude Maas. Het plangebied ligt op 4,35 kilometer van het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele (Oude Maas) en lichtblauwe (Boezems Kinderdijk) kleur aangeduid (bron: pdok.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Met uitzondering van het aspect stikstof, kunnen negatieve effecten op Natura 2000-gebied uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Dat houdt in dat stikstofemissie welke ontstaat tijdens de ontwikkelfase, niet beoordeeld hoeft te worden op mogelijk negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Wel dient de gebruiksfase beoordeeld te worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt mogelijk toe, t.o.v. de huidige situatie, als gevolg van de bewoning van de nieuwe woning. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Om het effect van stikstofemissie, gedurende de gebruiksfase, inzichtelijk te krijgen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft het initiatief niet getoetst te worden aan beleidsregels voor de bescherming van het NNN, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Zuid-Holland. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Om het effect van stikstofemissie, gedurende de gebruiksfase, inzichtelijk te krijgen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

HOOFDSTUK 6 SOORTENBESCHERMING

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek & NDFF) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit bebouwing, gazon en erfverharding. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde planten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

6.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 22 december 2021 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);
- NDFF;

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. Vogels hebben geen bezet nest meer gedurende deze tijd van het jaar. De zomergasten verblijven in overwinteringsgebieden in deze tijd van het jaar.

In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden diersoorten hebben geen zogende jongen in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode.

Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen. De beplanting is specifiek beoordeeld als potentiële verblijfplaats voor egel en steenmarter.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats, terwijl de gewone dwergvleermuis soms de zomerverblijfplaats blijft bezetten in de wintermaanden, totdat de koude intreedt en dan soms alsnog een winterverblijfplaats in de regio gaat opzoeken. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders.

Er is in het plangebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het plangebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is ongeschikt voor verspreidingsonderzoek en onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in hollen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het plangebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en vermoedelijk nestelen er jaarlijks merels in de schuur. De schuur is toegankelijk en daardoor geschikt voor merels om een nestplaats in te bezetten. Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen en onder de onderste rij dakpannen zijn geen (oude) nesten van huismussen aangetroffen. Verder zijn in het plangebied geen aanwijzingen gevonden dat steen- of kerkuilen er een vaste rust- of nestplaats bezetten. Aanwezigheid van deze soorten in gebouwen is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van braakballen, schijtsporen en ruiveren.

Door het slopen van bebouwing tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een vogel gedood en een bezet vogelnest beschadigd of vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vogels niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Slopen bebouwing tijdens de voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, bosmuis, egel en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten bosmuizen en huisspitsmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond. De bebouwing is voor grondgebonden zoogdieren niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een rust- en voortplantingsplaats in te bezetten. Een geschikte plek voor egel en steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats te bezetten, ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een grondgebonden zoogdieren gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en/of voortplantingsplaats beschadigd en vernield. Als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De bebouwing beschikt weliswaar over luchtspouw maar er zijn geen invliegopeningen zoals open stootvoegen of ventilatieopeningen aangetroffen die vleermuizen de kans bieden een verblijfplaats te bezetten. De bebouwing beschikt niet over een beschoten kap en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een verblijfplaats in de bebouwing bezetten. Rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen zijn doorgaans eenvoudig vast te stellen aan de hand van uitwerpselen op de grond onder de hangplek. Verder zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen, zoals een holle ruimte achter een boeiboord, windveer, loodslab, vensterluik, zonnewering of gevelbetimmering aangetroffen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord, beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als ongeschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk vliegen vleermuizen wel over een deel van het plangebied tijdens het foerageren langs de solitaire loofbomen ten noorden van het plangebied. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt het foerageergebied voor vleermuizen niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Vliegroue

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroue kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroue van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bruine kikker en gewone pad benutten het plangebied als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Deze soorten kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond. De bebouwing is voor amfibieën niet toegankelijk en daardoor niet geschikt om een (winter)rustplaats in te bezetten. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Door het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied van amfibieën niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Uitvoeren grondverzet;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het plangebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Als gevolg van het slopen van bebouwing tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest verstoord, beschadigd en vernield. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen/vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernield worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Slopen bebouwing buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt er geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling.

Mits geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en goedgekeurde gedragscode. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde gedood worden;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde amfibiesoorten geldt geen vrijstelling.

Mits er geen amfibieën (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en goedgekeurde gedragscode. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde dieren gedood worden;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden of ontheffing aanvragen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 2	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vogels	Jaarrond beschermd nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.1 lid 1	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden of ontheffing aanvragen
Vleermuizen	Rust- of voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet aanwezig	Geen
Vleermuizen	Vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden of ontheffing aanvragen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegroute (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Nee	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Ja	Nee	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Zuid-Holland een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist of er dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft het initiatief niet getoetst te worden aan beleidsregels voor de bescherming van het NNN, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Zuid-Holland. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, niet op voorhand uitgesloten worden. Om het effect van stikstofemissie, gedurende de gebruiksfase, inzichtelijk te krijgen, dient een stikstofberekening uitgevoerd te worden.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied, maar mogelijk nestelen er vogels, bezetten amfibieën er een (winter)rustplaats en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- of voortplantingsplaats. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of verblijfplaats in het plangebied en gebruiken het ook niet als foerageergebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoorten, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten. Indien de bebouwing gesloopt wordt tijdens de voortplantingsperiode, wordt geadviseerd vooraf een broedvogelscan uit te voeren om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te kunnen sluiten.

Als gevolg van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats van een beschermd grondgebonden zoogdier of amfibie beschadigd of vernield. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren amfibieënsoorten, die een vaste (winter)rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaatsen'. Er geldt geen vrijstelling voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden dienen ze weggejaagd te worden of weggevangen te worden (en elders losgelaten). Indien niet voorkomen kan worden dat een beschermd dier gedood wordt, dient een ontheffing aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor de foeragerende diersoorten niet af.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is niet toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMvB RN art. 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							x						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Bijlage 3. Fotobijlage





Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

<https://www.ndff.nl/>

Bijlage 5 Archeologische plantoets



Onderwerp:

A2021308 Gemeente Ridderkerk, Rijksstraatweg 165b

Bezoek-/postadres:

Archeologie Rotterdam (BOOR)

Ceintuurbaan 213b

3051 KC Rotterdam

Internet: www.rotterdam.nl/archeologie

Retouradres: Ceintuurbaan 213b, 3051 KC Rotterdam

Gemeente Ridderkerk
Afdeling Advies Ruimte
Postbus 271
2980 AG RIDDERKERK

Ons kenmerk: AS21/11794- 21/0017413

Datum: 12 oktober 2021

Geachte heer Belder,

De afdeling Archeologie van de gemeente Rotterdam (BOOR) heeft op uw verzoek de eventuele noodzaak van het uitvoeren van een archeologisch (voor)onderzoek in het kader van het bouwplan ter plaatse van de Rijksstraatweg 165b in de gemeente Ridderkerk beoordeeld. Aan de hand van de beoordeling is onderstaand advies opgesteld.

Advies

De afdeling Archeologie ziet naar aanleiding van de voorgelegde plannen geen reden tot archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek en/of inventariserend veldonderzoek) op de planlocatie en adviseert de gemeente Ridderkerk dan ook om af te zien van een dergelijk onderzoek. De locatie kan voor de voorgenomen ontwikkeling worden vrijgegeven zonder archeologische bemoeienis. Wel wordt benadrukt dat er altijd rekening dient te worden gehouden met zogenaamde toevalsvondsten. Hiervan dient men op basis van de Erfgoedwet 2016, art. 5.10 het bevoegd gezag, de gemeente Ridderkerk, te informeren.

Onderbouwing

Het plangebied maakt deel uit van een archeologisch kansrijk gebied. Conform de beheersverordening 'Rijsoord' (2013) geldt voor de locatie een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor bouw- en graafwerkzaamheden (inclusief heien) die dieper reiken dan 0,3 meter beneden maaiveld en die tevens een oppervlakte beslaan van meer dan 100 vierkante meter. Deze marges zijn overgenomen van de provinciale beleidskaart en corresponderen derhalve niet met de archeologische waardenkaart Ridderkerk, waar marges van 0,5 m en 200 vierkante meter gelden.

De grondroerende werkzaamheden bestaan uit de nieuwbouw van een woonhuis met prefab kelder. Op de locatie van het woonhuis staat nu een schuur uit 1947 die zal worden gesloopt. Het huis heeft een oppervlakte van 153 vierkante meter, met een kelder van 17,6 vierkante meter. De diepste ontgraving, voor de kelder, bedraagt 2,44 meter onder maaiveld.

De werkzaamheden overschrijden de toegestane marges van het bestemmingsplan, echter gezien de bestaande verstoring en de buitendijkse ligging adviseert Archeologie Rotterdam de gemeente Ridderkerk om van onderzoek af te zien.



Bij eventuele wijzigingen in het bouwplan kan een archeologisch vooronderzoek alsnog nodig zijn en dient het bouwplan dan ook opnieuw aan de bevoegde overheid te worden voorgelegd.

Met vriendelijke groet,

DIRECTEUR STADSBEHEER OPENBARE WERKEN
(voor deze)



Hoofd Archeologie Rotterdam (BOOR)

Bijlage 6 Standaard waterparagraaf

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 13-01-2022

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN
ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?
 - nee
2. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
 - nee
3. Neemt in het plan het verhard oppervlak toe met meer dan 500 m²?
 - nee
4. Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?
 - nee
5. Vinden (bedrijfsmatige) activiteiten plaats waardoor afstromend hemelwater verontreinigd kan raken?
 - nee
6. Zonering oppervlaktewaterpersleidingen en lange duikers
 - nee
7. Zonerings watergangen
 - nee
8. Zonering waterkeringen
 - ja
9. KRW wateren
 - nee

Digitale Watertoets

DETAILS

1. normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt.

Wat moet ik doen?

Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat bepaalde aspecten van het plan een zodanige invloed hebben op de belangen van het waterschap hollandse delta dat de normale procedure moet worden gevolgd.

Gebruik alstublieft de knop ""DIRECT AANVRAGEN"" om uw aanvraag voor een digitale watertoets daadwerkelijk naar het waterschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

Waar moet ik op letten?

Uw plan heeft invloed op het watersysteem, waterkeringen en weg. Het waterschap wil graag met u overleggen wat deze invloed is en welke maatregelen wellicht genomen kunnen worden in uw plan. U kunt hiervoor contact met ons opnemen via ons algemene nummer 088 97 43 400 of via de mail 2005005@wshd.nl. Naast de mogelijk reeds gegeven deeladviezen kunt u op onze website meer informatie vinden het beleid van het waterschap.

LET OP: Het (concept)wateradvies 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 doen. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op <https://www.wshd.nl/vergunning>.

Gebruik alstublieft de knop "DIRECT AANVRAGEN" om uw aanvraag voor een digitale watertoets daadwerkelijk naar het hoogheemraadschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

Achtergrondinformatie

Bijlage 7 Nota zienswijzen

Nota zienswijzen bestemmingsplan Woning Rijksstraatweg 165-B

Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van 14 oktober tot en met 24 november 2022. Gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan lag ook de ontwerp-omgevingsvergunning ter inzage. Hierbij is gebruik gemaakt van de coördinatieregeling.

Tijdens de terinzageleggingstermijn zijn twee zienswijzen ingediend.

1. Bewoner Rijksstraatweg 157.
2. Achmea Rechtsbijstand namens bewoner Rijksstraatweg 163.

1. Samenvatting en beantwoording zienswijze 1

De zienswijze is ingediend door een bewoner van de Rijksstraatweg 157. De zienswijze heeft betrekking tot het botenhuis.

a) Omzetting woonbestemming

Als eerste wordt gemeld dat de indiener het ontzettend fijn vindt dat door het nieuwe bestemmingsplan de open schuur een woonbestemming krijgt. Dit zal de buurt zeker ten goede komen.

Reactie gemeente

De gemeente neemt dit positieve geluid ter kennisgeving aan.

b) Botenhuis

Er wordt bezwaar gemaakt tegen het botenhuis dat is ingetekend op het tuinontwerpplan (bijlage 1 van de regels). In het tuinontwerpplan staat het volgende:

“Met dit tuinplan wordt tegemoet gekomen aan de Waalvisie, het zicht op de Waal zal hiermee over het algemeen goed blijven”

Hiermee worden de lage beplanting en hagen bedoeld. Echter, het zicht zal door het botenhuis volledig ontnomen worden omdat de kavel in een taartpunt loopt. De zichtlijnen van Rijksstraatweg 157 worden hierdoor volledig geblokkeerd. Het botenhuis is van zodanige grootte dat het niet strookt met de Waalvisie en het zicht op de Waal hiermee wordt ontnomen.

Op grond van de Waalvisie wordt dan ook deze zienswijze ingediend.

Reactie gemeente

Voor het botenhuis en de vlonder is de bestaande regeling in de beheersverordening Rijsoord nog steeds van toepassing. Die biedt de mogelijkheid om per perceel één botenhuis te bouwen met een maximum grondoppervlakte van 20 m². De bouwhoogte van een botenhuis is ten hoogste 1.20 meter boven het zomerpeil van de Waalboezem.

Het botenhuis is dus van beperkte grootte. Gelet op de bestaande rechten bij andere bezitters van tuinen die grenzen aan de Waal, zien wij geen aanleiding om deze reeds beperkte maten nog verder te beperken.

Hierbij maken we de kanttekening dat het botenhuis en de vlonder buiten het plangebied vallen voor dit bestemmingsplan. Hierin zijn enkel de gronden opgenomen die in bezit zijn van

de initiatiefnemer. Het botenhuis en de vlonder liggen nu echter op grond van het Waterschap, waar nog steeds beheersverordening Rijsoord van toepassing is. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de initiatiefnemer toestemming nodig heeft van het Waterschap voor het plaatsen van deze bouwwerken.

Het tuinrichtingsplan dat is opgenomen bij de regels van het bestemmingsplan is hierop aangepast, om dit te verduidelijken.

Naar aanleiding van de zienswijze zijn de volgende punten aangepast:

- *Het tuinrichtingsplan is aangepast zodat duidelijk is voor welke gronden deze geldt.*

2. Achmea Rechtsbijstand namens bewoner Rijksstraatweg 163.

De zienswijze is ingediend door Achmea Rechtsbijstand en richt zich tegen het ontwerpbestemmingsplan en de ontwerp-omgevingsvergunning.

a) Feitelijke situatie

Reclamant woont al ruim 30 jaar met veel plezier aan de Rijksstraatweg te Ridderkerk. Met het ontwerpbestemmingsplan en de ontwerp-omgevingsvergunning zijn de toekomstige bewoners van de Rijksstraatweg 165-B voornemens om de bestaande schuur te slopen en daar een nieuw vrijstaand woonhuis te realiseren.

Reclamant woont direct ten oosten van het plangebied en is het niet volledig eens met de nieuwe invulling van het perceel. Het plan heeft volgens reclamant nadelige gevolgen en is volgens reclamant in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Reactie gemeente

De feitelijke situatie wordt ter kennisgeving aangenomen. Verderop in de beantwoording wordt ingegaan op de vermeende nadelige gevolgen en of het plan in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

b) De situering van parkeervak 1 is onwenselijk

Reclamant begrijpt de wens voor het realiseren van een nieuwe woning en is dan ook niet tegen de bouw hiervan. Echter, reclamant is het onder andere oneens met het voornemen om een parkeervak zo dicht tegen zijn erfgrans te realiseren. Reclamant vreest voor geluidsoverlast en lichthinder nu er regelmatig verkeersbewegingen zullen plaatsvinden aan deze kant van het perceel. Reclamant verzoekt u om parkeervak 1 aan de andere kant van het perceel, naast parkeervak 2 mogelijk te maken. De afstand tot het andere naastliggende perceel is namelijk groter en daardoor is de kans op overlast aanzienlijk minder. Een andere mogelijkheid is om helemaal geen parkeervakken op het perceel te realiseren en de auto op de openbare weg aan de voorzijde van de woning te parkeren. Aan deze openbare weg is namelijk meer dan voldoende ruimte voor het parkeren van meerdere auto's.

Reactie gemeente

Het is een gemeentelijke eis dat bij nieuwe ontwikkelingen parkeren in eerste instantie op eigen terrein wordt opgelost. De parkeernorm voor een vrijstaand woonhuis is 2,1 parkeerplaatsen, met 0,3 aandeel voor bezoekers.

Op eigen terrein worden 2 parkeerplaatsen aangelegd. Op het openbaar terrein voor de woning kan bezoek parkeren.

In de zienswijze wordt gevraagd om de parkeerplaats te verplaatsen naar de andere zijde van de woning uit vrees voor geluidsoverlast en lichthinder. Die vrees wordt niet gedeeld.

Lichthinder is niet aannemelijk. Voor de woning van reclamant staat een lage schutting die het eventuele licht van koplampen zal wegnemen.

Geluidsoverlast is ook niet aannemelijk. Bij het in- en uitstappen kan geluid aanwezig zijn, maar dit is incidenteel van aard en ook passend in een woonomgeving.

Daarnaast is de parkeerplaats ook gesitueerd voor de garage. Dit is dan ook een logische plek om te parkeren.

c) De warmtepomp zal veel geluidsoverlast veroorzaken

Uit het gesprek van 7 april 2021 met de adviseur van de bewoners aan de Rijksstraatweg 165-B, is naar voren gekomen dat er potentieel een warmtepomp in de schuur bij de woning wordt geplaatst. Aannemelijk is dat de buitenunit van de warmtepomp dicht tegen de perceelsgrens van reclamant komt te staan. Reclamant voorziet nu al veel geluidsoverlast te ervaren aangezien zijn slaapkamer aan deze kant van de erfsgrens ligt. De ruimte op het perceel aan de andere kant van de nieuw te bouwen woning is vele malen groter. Reclamant verzoekt u de buitenunit aan de andere kant te plaatsen. Indien het niet mogelijk is om de buitenunit van de warmtepomp op een andere plek op het perceel te realiseren, is het wel van essentieel belang dat er rekening wordt gehouden met de wettelijke geluidsnormen uit het Bouwbesluit 2012.

Reactie gemeente

De buitenunit wordt verplaatst naar de westzijde van de woning. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan het verzoek van reclamant.

Bij de plaatsing van de buitenunit zal overigens, ongeacht de locatie, voldaan moeten worden aan de eisen van het Bouwbesluit 2012. De eisen gaan over de hoeveelheid geluid op de erfsgrens. Dit mag maximaal 40 dB zijn in de nacht, en 45 dB overdag.

d) Het plan tast het woongenot van reclamant aan

Ruim 30 jaar heeft er op het perceel naast de woning van reclamant een lege schuur gestaan. Reclamant heeft altijd in een erg rustige omgeving met weinig tot geen overlast gewoond. Nu er een woonhuis gerealiseerd wordt, zal het rustige karakter en de privacy van reclamant verdwijnen.

Reactie gemeente

Het plan zal inderdaad leiden tot een verandering in de woonomgeving. Het plaatsen van een woonhuis in een bestaand lint op de locatie van een niet meer functionerende agrarische schuur is een logische invulling voor het gebied.

e) Reclamant dreigt door het plan zijn vrije uitzicht te verliezen

Nu heeft reclamant achter zijn woning een ruim uitzicht over een uitgestrekt stuk groen tot aan de Waal. Reclamant heeft na uitvoering van het plan direct zicht op meerdere bomen van ruim 1,80 meter hoog. Tevens maakt het plan een boothuis aan het water mogelijk, waardoor het prachtige uitzicht op de Waal zal worden belemmerd. Om het vrije uitzicht zoveel mogelijk te houden is aanpassing van het plan noodzakelijk. Dit kan door het planten van minder hoge bomen en geen boothuis mogelijk te maken. Indien het realiseren van het

boothuis toch mogelijk wordt gemaakt, is het wel van belang dat er voor de bouw toestemming wordt gegeven door het Waterschap Hollandse Delta.

Reactie gemeente

Het stuk groen achter de woning van reclamant is al lange tijd ingericht als grasland, omdat het vroegere agrarisch gebruik is gestaakt. Hierdoor hebben de reclamant en de andere burens lang kunnen genieten van een vrij uitzicht.

De initiatiefnemer heeft de wens om dit stuk grond te betrekken bij de nieuwe woning als tuin. Dit is een passende invulling, en sluit ook aan bij de geldende bestemming Tuin die is opgenomen in de beheersverordening Rijsoord.

Bij de planvorming is wel gekeken hoe de invulling van de tuin goed aan kan sluiten bij de Waalvisie. In de Waalvisie is namelijk opgenomen dat de open stukken langs de Waal open moeten blijven. Met de initiatiefnemers is, vanwege de Waalvisie, afgesproken dat er een voorwaardelijke verplichting wordt opgenomen. Hiermee wordt geborgd dat de tuin wordt ingericht zoals opgenomen in bijlage 1 van de regels van het bestemmingsplan. Ons inziens is hiermee gekozen voor een inrichting die aan de ene zijde recht doet aan de wens van de initiatiefnemers om het gebied als tuin in gebruik te nemen, en anderzijds aan de wens van omwonenden om vrij zicht te houden.

De mate van vrij zicht zal inderdaad afnemen, maar is nog steeds aanwezig en wordt ook geborgd in het bestemmingsplan. Hierbij is rekening gehouden met de bestaande planologische bouw- en beplantingsmogelijkheden. Het is nu namelijk mogelijk om in de bestemming Tuin in de beheersverordening Rijsoord onbeperkt beplanting aan te brengen. De beplantingsmogelijkheden worden met het voorliggende plan dus beperkt. De regels voor bouwen in de bestemming Tuin zijn ook rechtstreeks overgenomen uit de vigerende beheersverordening.

De bomen die geplant gaan worden zijn hoogstambomen. Hierdoor blijft het mogelijk om door te kijken onder de kruin. Door te kiezen voor dit type boom blijft gedeeltelijk zicht op de Waal vanuit de tuinen mogelijk. Juist het planten van minder hoge bomen zal leiden tot minder zicht, en is dan ook niet wenselijk.

We maken hierbij overigens wel de kanttekening dat het vaste jurisprudentie is van de Raad van State dat er geen recht op vrij zicht bestaat.

Ten aanzien van het boothuis wordt verwezen naar de beantwoording onder zienswijze 1 lid 2.

- f) Door de uitvoering van dit plan kan reclamant geen onderhoud plegen aan zijn schuur
Volgens het plan worden er heggen van 1,80 meter hoog tegen de erfgrens van reclamant gerealiseerd. Reclamant kan hierdoor geen onderhoud plegen aan zijn schuurtje dat al jaren tegen de erfgrens aan staat. Reclamant moet in de gelegenheid gesteld worden om fatsoenlijk onderhoud aan zijn schuurtje te kunnen plegen en wenst hierover in gesprek te gaan met de bewoners van de Rijksstraatweg 165-B.

Reactie gemeente

In een eerder gesprek (bijlage 5 van de zienswijze) met de adviseur van de initiatiefnemers is opgenomen dat de bewoners van 163 voornemens zijn om een schutting te plaatsen vanaf de achterzijde berging tot achterzijde kavel.

De toekomstige bewoners van 165-B wensen een schutting over de gehele kavelgrens. Indien nodig kan de schutting op eigen grond geplaatst worden, maar de initiatiefnemers zijn zeker ook bereid om over te voeren over een schutting op de erfgrans over de gehele kavelgrens met Rijksweg 163.

g) Reclamant vraagt u het (ontwerp)bestemmingsplan niet vast te stellen

In ieder geval vraagt hij u rekening te houden met deze zienswijze en het plan aan te passen.

Daarnaast wordt de gemeente erop gewezen dat planschade voorkomen kan worden door aanpassing van het plan. Een goede ruimtelijke ordening vraagt daarbij dat het nadeel voor omwonenden zo klein mogelijk wordt gehouden.

Reactie gemeente

In het bestemmingsplan is op redelijke wijze rekening gehouden met de belangen van omwonenden, bijvoorbeeld door het opnemen van een voorwaardelijke verplichting voor de tuinrichting en door bouwgrans te stellen. Hierdoor is beplanting meer dan standaard beperkt.

Er is dan ook sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Naar aanleiding van de zienswijze is het volgende punt aangepast in de omgevingsvergunning:

- *De buitenunit van de warmtepomp is verplaatst naar de andere zijde van de woning.*

Overlegpartners

Het ontwerpbestemmingsplan is daarnaast toegestuurd aan de volgende overlegpartners:

1. Waterschap Hollands Delta
2. Veiligheidsregio VRR
3. Provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft via haar e-formulier aangegeven dat het plan niet toegezonden hoeft te worden. De Veiligheidsregio VRR had al op het voorontwerp gereageerd.

Het Waterschap Hollands Delta heeft de volgende reactie gegeven:

1. Waterschap Hollands Delta

Het Waterschap heeft per e-mail op 16 oktober 2022 aangegeven dat zij op het ontwerpbestemmingsplan geen op- of aanvullingen heeft.

Reactie gemeente

De gemeente neemt deze reactie ter kennisgeving aan.

Ambtelijke wijziging

De dubbelbestemming voor archeologie ontbrak op de verbeelding en in de regels. Deze dubbelbestemming is toegevoegd.

