

Centrum Ommen, herziening Bermerstraat 1

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting	3
Bijlage 1 Asbestonderzoek	4
Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek	64
Bijlage 3 Stikstofonderzoek	154
Bijlage 4 Quickscan flora en fauna	182
Bijlage 5 Windhinderonderzoek	218
Bijlage 6 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.	241
Bijlage 7 Reactie waterschap Vechtstromen	255
Bijlage 8 Reactieformulieren informatieavond	257
Bijlage 9 Notitie zienswijzen	270

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Asbestonderzoek

**Rapportage asbestinventarisatie
conform certificatieschema asbestinventarisatie en asbestverwijdering
gepubliceerd in de Staatscourant op 28 maart 2022 met publicatienummer
7453**

Projectnummer: CMC-2212-1212



Deel bedrijfspand + schuren aan de Bermerstraat 1 te Ommen

Oprachtgever : Van Pijkeren Bouw Ommen B.|V.
Brink 31
7731TD Ommen

Versie : 1
Datum onderzoek : 20 december 2022
Datum rapportage : 27 december 2022
Rapportage geldig tot : 27 december 2025

Paraaf technisch manager



I. TITELBLAD

Projectgegevens

Adres : Bermerstraat 1
Postcode en plaats : 7731CZ Ommen
Projectnummer : CMC-2212-1212 Versie (1)

Opdrachtgever

Naam : Van Pijkeren Bouw Ommen B.|V.
Adres : Brink 31
Postcode en plaats : 7731TD Ommen
Contactpersoon : .

Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam : Checkpoint Milieu BV
Certificaatnummer Ascet : 07-D070144.01
Adres : Jules Verneweg 13
Postcode en plaats : 7821 AD te Emmen
Telefoonnummer : 06-46348262
Website : www.checkpointmilieu.nl
Email : info@checkpointmilieu.nl

Uitvoerend inventariseerder (DIA)

Naam : Mevr. J.P. Westerhuis
DIA (SCA-code) : 51E-021020-411736

Technisch verantwoordelijke (DIA)

Naam : Mevr. J.P. Westerhuis
DIA (SCA-code) : 51E-021020-411736

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid

- Gedeelte bedrijfspand + schuren

Doel van het onderzoek

- aankoop + verbouwen tot appartement(en)

Destructief onderzoek uitgevoerd

- ja, beperkt

Reikwijdte uitgevoerd onderzoek

- Gehele bouwwerk of gehele object; schuren
- Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object: bedrijfspand
- Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- Geschikt voor de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal; bedrijfspand
- Geschikt voor renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten
- Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop; schuren
- Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	4
2	Omschrijving van de opdracht	6
2.1	Aanleiding onderzoek	6
2.1.1	Algemene beperking	6
2.1.2	Beperkingen specifiek geldend voor dit project	7
2.1.3	Niet onderzochte ruimten	7
2.2	Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies	7
3	Methoden	8
4	Resultaten	9
4.1	Bevindingen vooronderzoek	9
4.2	Bevindingen visuele inspectie	10
4.3	Indeling in risicoklassen	24
5	Bijlagen	25
5.1	Beknopt verslag vooronderzoek	26
5.2	Integrale opname analysecertificaten	27
5.3	De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling	28
5.4	Overige projectfoto's	37
5.5	Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen	55

1 Samenvatting

In opdracht van Van Pijkeren Bouw Ommen B.V. is door de medewerkers van Checkpoint Milieu BV een asbestinventarisatie uitgevoerd in aan te kopen bedrijfspand + schuren tot aan fundering/maaiveld aan de Bermerstraat 1 te Ommen. Het onderzoek is uitgevoerd op 20 december 2022 conform de eisen zoals is vastgelegd in het certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in de Staatscourant van 28 maart 2022 met publicatienummer 7453.

De reikwijdte van de inventarisatie betreft; 'Gehele bouwwerk of gehele object'. Onderzocht is uitsluitend de aangekochte schuren tot aan het maaiveld.

De reikwijdte van de inventarisatie betreft; 'Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object'. Onderzocht is uitsluitend de aan te kopen bedrijfspand tot aan de fundering.

De geschiktheid voor de aan te kopen schuren is sloop. De geschiktheid voor het aan te kopen bedrijfspand is het verwijderen van de asbesthoudende toepassingen. Er heeft beperkt destructief onderzoek plaatsgevonden. De vuurwerkbunker was niet toegankelijk. I.v.m. de verbouwing van het aan te kopen bedrijfspand naar appartement(en) / winkel zal de spouwmuren, onder de fundering en de vuurwerkbunker aanvullend moeten worden onderzocht om de rapportage geschikt te maken voor volledige renovatie / totaal sloop.

Op het dak van de schuren liggen dakpannen, lichtdoorlatende & asbesthoudende golfplaten (MM07) en dakleer. Op een deel van de opgemetselde schuur is asbesthoudend dakbeschot (MM09) gespijkerd. De zolder is van hout. Onder de zolder zijn 2 asbesthoudende buizen (MM08) opgeborgen. Naast de grote toegangsdeur staan tegen de muur losse asbesthoudende vlakke beplating (VWM03).

Op de houten kapconstructie van het aan te kopen bedrijfspand is asbesthoudend dakbeschot (MM01) gespijkerd. In de opgemetselde schoorstenen zijn geen buizen aangetroffen. De gevelkozijnen zijn met geïsoleerde beglazing, glaslatten en met metalenstrippen. Deze zijn t.h.v. de woonkamer afgekit met asbestvrije kit (MM02). In de keuken hangt een asbesthoudende Vaillant geiser (VWM01). De CV ketels & heater zijn asbestvrij. De bitumen op het balkon en platte dak zijn asbestvrij (MM03). Het plafond is van hout, gipsbeplating en zachtboard. De vloerbedekkingen zijn van jute, laminaat en de tegeltjes zijn in cement gezet. De ombouw en onderkant van de trap in de werkplaats is van asbesthoudende vlakke beplating (MM06). In de kelder is 1 deur met asbesthoudend beplating (MM04) en 1 deur + wand met asbestvrije beplating (MM07). De toegangsdeur tot de vuurwerkbunker is met asbesthoudende beplating (VWM02).

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen.

Bron	Monster code	Certificaat nummer	Omschrijving	Ruimte	Risico-klasse	Afmeting	Aanbeveling
1	MM01	22.027588/0	Dakbeschot	Dak bovenwoning	2 buitensanering	86 m ²	Zie H4.2
4	MM04	22.027588/0	Vlakke beplating op deur	In kelder	1 binnensanering	1 stuks	Zie H4.2
6	MM06	22.027588/0	Vlakke beplating	Gedeelte ombouw + onderkant trap werkplaats	2A containment	12 m ²	Zie H4.2
7	MM07	22.027588/0	Dakbeplating	Achterkant dak	2	5,5 m ²	Zie H4.2

				kapschuur	buitensanering		
8	MM08	22.027588/0	Buismateriaal	In schuur	1 binnensanering	6 m ¹	Zie H4.2
9	MM09	22.027588/0	Dakbeschot	Dak schuur	2 buitensanering	61.5 m ²	Zie H4.2
10	VWM01	HB Intechniium	Vailiant Geiser	Bovenwoning keuken	1 binnensanering	1 stuks	Zie H4.2
11	VWM02=MM04	22.027588/0	Vlakke beplating op deur	Buitendeur vuurwerk bunker	1 buitensanering	1 stuks	Zie H4.2
12	VWM03=MM06	22.027588/0	Overigvlakke beplating	In schuur	2A containment	4 m ²	Zie H4.2

Bestaat er een redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen welke alleen middels het uitvoeren van destructieve onderzoekshandelingen in kaart gebracht kunnen worden.

- Nee, er bestaat geen vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen in de constructie van het onderzochte bouwerk/object
- Ja, aanvullend onderzoek voorafgaand aan sloop of renovatie is noodzakelijk (zie uitsluitingen 2.1.2, tabel 2 & 2.1.3, tabel 3).
- Ja, aanvullend onderzoek tijdens sloop of renovatie (zie uitsluitingen 2.1.2, tabel 2 & 2.1.3, tabel 3)

2 Omschrijving van de opdracht

2.1 Aanleiding onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is aankoop van bedrijfspand met schuren aan de Bermerstraat 1 te Ommen. In opdracht van Van Pijkeren Bouw Ommen B.V. ontvingen wij op 14 december 2022 opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform de eisen zoals vastgelegd in het certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie.

Het opstellen van een asbestinventarisatie rapport is een verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

2.1.1 Algemene beperking

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de verstrekte opdracht, door Checkpoint Milieu BV een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en de inzet van gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. Checkpoint Milieu BV is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

Indien tijdens sloop of verwijderingswerkzaamheden aanvullende, asbestverdachte materialen worden aangetroffen draagt Checkpoint Milieu BV hiervoor geen verantwoordelijkheid met betrekking tot de verwijderingskosten. De verdachte toepassing dient gemeld te worden bij het bevoegd gezag, certificerende instelling en bij Checkpoint Milieu BV. De toepassing zal aanvullend in kaart worden gebracht en middels een aanvullende wettelijke procedure afgehandeld worden. De belanghebbende worden over de uitkomst van deze procedure geïnformeerd.

2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project

De uitgevoerde inventarisatie heeft betrekking op aan te kopen bedrijfspand en schuren tot aan de fundering/maaiveld. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen vastgesteld.

Tabel 2: redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen en niet onderzochte onderdelen

Constructiedeel	Toepassing	Asbest vermoeden	Aanvullend onderzoek
In de grond en/of in kruipruimten onder de fundering	Riolering / isolatie / stelplaatjes	Ervaring en bouwjaar van het gebouw	Ja, nadat de bovenbouw-fundering gesloopt is / zie tabel 3
Spouwmuren	Spouwstroken / vlakke beplating/ loderite	Tekening 1969	Ja, tijdens verbouwing/sloop
Vuurwerkbunker	Beplating	Mogelijk	Ja, tijdens verbouwing/sloop

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aankoop van bedrijfspand met schuren. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel.

2.1.3 Niet onderzochte ruimten

Tijdens dit onderzoek zijn de volgende de ruimten niet onderzocht.

Tabel 3: niet onderzochte ruimten

Niet onderzochte ruimte(n)	Opmerkingen
	Alléén de bovenbouw is onderzocht op asbest toepassingen. Er heeft beperkt destructief onderzoek plaatsgevonden. Onder de fundering kan alleen onderzocht worden, nadat de bovenbouw gesloopt is. De vuurwerkbunker was niet toegankelijk.

2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De werkzaamheden zijn conform de eisen zoals gesteld in het Procescertificaat Asbestinventarisatie uitgevoerd. Checkpoint Milieu BV is in het bezit van het vereiste procescertificaat uitgegeven door Normec. Checkpoint Milieu BV en haar medewerkers hebben geen enkel belang bij de resultaten van dit onderzoek. Deze rapportage wordt niet openbaar gemaakt zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Dit rapport mag, zonder toestemming van de auteur, niet anders dan in zijn geheel en in kleur worden gereproduceerd.

De asbestinventarisatie is op 20 december 2022 uitgevoerd door Mevr. J.P. Westerhuis (51E-021020-411736). De rapportage is intern geautoriseerd op 27 december 2022 door Mevr. J.P. Westerhuis (51E-021020-411736).

Tabel 4: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	Deel bedrijfspand + schuren	27 december 2022
De laatste versie is de geldende versie, voor vragen omtrent de geldigheid van dit rapport kunt u zich wenden tot Checkpoint Milieu BV. Uw vraag kunt u per e-mail stellen via info@checkpointmilieu.nl onder vermelding van ons projectnummer en uw specifieke vraag.		

3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een projectspecifiek inventarisatieplan opgesteld.

Een gecertificeerd medewerker van Checkpoint Milieu BV, welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal aan te kopen bedrijfsspan en schuren op locatie inventariseren op asbestverdachte materialen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap. Van alle materialen welke mogelijk asbest zouden kunnen bevatten worden materiaalmonsters genomen. Eventuele monsternamepunten zullen fotografisch worden vastgelegd. Van de aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de bevestiging en de afmetingen bepaald worden. Alle asbestverdachte materialen worden bemonsterd met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en toepassing maatregelen zodat vezelemisatie wordt voorkomen. Na de monstername wordt de locatie van monstername gereinigd. De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code MM, kleefmonsters van de code KM en luchtmonsters van de code LM.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en componenten worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van diverse literatuur kan van een groot aantal installaties, apparatuur en componenten worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie ontbreekt kunnen deze installaties, apparatuur en componenten op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Indien tijdens de inventarisatie een ernstige verontreiniging van asbesthoudende materialen wordt aangetroffen, welke een direct risico oplevert voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht. Afhankelijk van de situatie wordt het onderzoek uitgebreid met kleefmonsters, indien de kleefmonsters asbest bevatten dan zal er een aanbeveling tot een NEN 2991 onderzoek worden gegeven. Dit is een risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt.

Alle bemonsterde asbestverdachte materialen zullen worden geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste accreditatie voor testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005.

De monsters worden door het laboratorium geanalyseerd op aanwezigheid van de zes voorkomende asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophylit en actinoliet).

Het laboratorium beoordeelt de binding van het materiaal, de hechtgebondenheid. De door het laboratorium vastgestelde binding kan, ten gevolge van monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De door de onderzoeker aangegeven mate van hechtgebondenheid is derhalve bepalend. Indien het materiaal als niet hechtgebonden wordt aangemerkt houdt dit in dat er onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden asbestvezels vrij (kunnen) komen. Bij hechtgebonden materiaal is de kans op vezelemisatie onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden miniem. De hechtgebondenheid van het materiaal bepaalt mede de wijze van saneren in een later stadium, de zogenaamde risicoklasse-indeling (SMA-rt).

4 Resultaten

4.1 Bevindingen vooronderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen, verbouwtekeningen en documenten van eerder uitgevoerde asbestsaneringen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object. De bevindingen van het vooronderzoek zijn opgenomen in het projectspecifiek inventarisatieplan.

De bevindingen uit het vooronderzoek zijn tijdens het onderzoek gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat weergegeven. In bijlage 5.1 is een uitgebreid verslag opgenomen van alle inspanningen die verricht zijn aangaande het vooronderzoek.

Tabel 4: bevindingen vooronderzoek asbestinventarisatie

Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object		
Mogelijke toepassing	Aangetroffen tijdens onderzoek	Toepassing
Asbestverdachte dakbeplating - buis	Asbesthoudende dakbeplating - AC buis	Zie H4.2

4.2 Bevindingen visuele inspectie

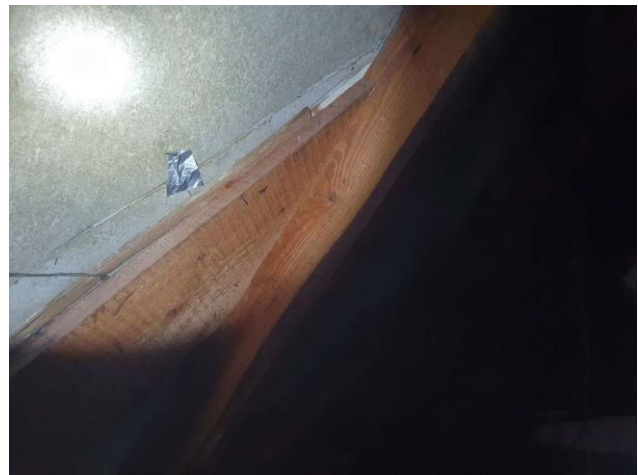
Zoals eerder beschreven zijn de tijdens de inventarisatie waarneembare asbestverdachte materialen waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht (bijlage 5.5). Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten wordt indien mogelijk, op basis van documentatie en literatuur, vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende toepassingen zijn aangetroffen worden deze in de navolgende bronbladen gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen, toepassingen apparatuur en componenten. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. De bronnummers komen overeen met de bronnummers in bijlage 5.5. Alle asbesthoudende toepassingen worden met rood gemarkeerd en asbestvrije toepassingen worden met groen gemarkeerd.

Bron 1: Dakbeschot			
Locatie	Dak bovenwoning	Verdieping	Dak
Monstercode	MM01	Soort materiaal	Dakbeschot
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Chrysotiel
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	2-5%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	licht	Afmeting	
Hoeveelheid	86 m ²	Bevestiging	gespijkerd
Bereikbaarheid	goed	Risicoklasse	2 buitensanering



Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	

Bron 2: Verzamelmonster kit

Locatie	Pui woonkamer bovenwoning balkon	Verdieping	Eerste verdieping
Monstercode	MM02	Soort materiaal	Verzamelmonster kit
Asbesthoudend	nee	Asbestsoort	N.a
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	< 0,1%; n.v.t
Hechtgebondenheid	n.v.t.	Beschadiging	n.v.t.
Graad van verwerking	n.v.t.	Afmeting	27 m1
Hoeveelheid	3 stuks	Bevestiging	gekit
Bereikbaarheid	n.v.t.	Risicoklasse	n.v.t.



Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto

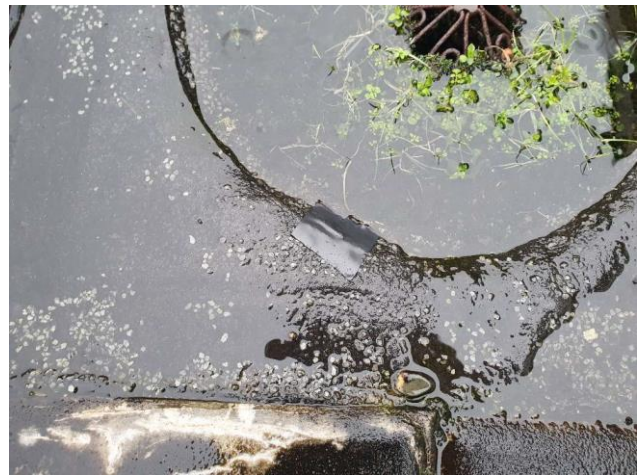
Aanbevelingen	Geen aanbevelingen de bron is asbestvrij.
Opmerkingen	

Bron 3: Verzamelmonster bitumen/dakleer

Locatie	Balkon+ platte dak bovenwoning	Verdieping	Dak
Monstercode	MM03	Soort materiaal	bitumen/dakleer
Asbesthoudend	nee	Asbestsoort	N.a
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	n.v.t
Hechtgebondenheid	n.v.t.	Beschadiging	n.v.t.
Graad van verwerking	n.v.t.	Afmeting	
Hoeveelheid	50 m ²	Bevestiging	geteerd
Bereikbaarheid	n.v.t.	Risicoklasse	n.v.t.



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen aanbevelingen de bron is asbestvrij.
Opmerkingen	

Bron 4: Vlakke beplating op deur

Locatie	In kelder	Verdieping	Kelder
Monstercode	MM04	Soort materiaal	Vlakke beplating op deur
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Chrysotiel
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	2-5%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	niet	Afmeting	1,65 m ²
Hoeveelheid	1 stuks	Bevestiging	Gespijkerd
Bereikbaarheid	matig	Risicoklasse	1 binnensanering



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen

Bron 5: Vlakke beplating op deur + wand

Locatie	In kelder	Verdieping	Kelder
Monstercode	MM05	Soort materiaal	Vlakke beplating op deur
Asbesthoudend	nee	Asbestsoort	N.a
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	n.v.t
Hechtgebondenheid	n.v.t.	Beschadiging	n.v.t.
Graad van verwerking	n.v.t.	Afmeting	
Hoeveelheid	1 stuks	Bevestiging	Genageld
Bereikbaarheid	n.v.t.	Risicoklasse	n.v.t.



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen aanbevelingen de bron is asbestvrij.
Opmerkingen	

Bron 6: Vlakke beplating

Locatie	Gedeelte ombouw + onderkant trap werkplaats	Verdieping	Begane grond
Monstercode	MM06	Soort materiaal	Vlakke beplating
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Amosiet
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	30-60%
Hechtgebondenheid	niet-hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	niet	Afmeting	
Hoeveelheid	12 m ²	Bevestiging	Genageld
Bereikbaarheid	goed	Risicoklasse	2A containment



Bronfoto



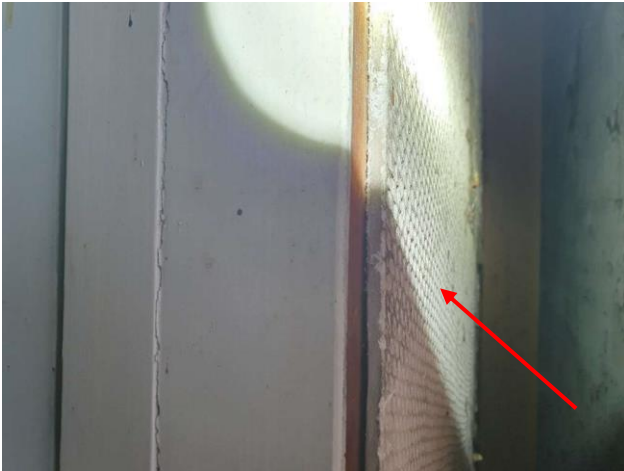
Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	



Bron 7: Dakbeplating

Locatie	Achterkant dak kapschuur	Verdieping	Dak
Monstercode	MM07	Soort materiaal	Golfplaten
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Chrysotiel
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	10-15%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	licht	Afmeting	
Hoeveelheid	5,5 m ²	Bevestiging	geschroefd
Bereikbaarheid	slecht	Risicoklasse	2 buitensanering



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Overige dakbedekking is met lichtdoorlatende golfplaten.

Bron 8: Buismateriaal

Locatie	In schuur	Verdieping	Begane grond
Monstercode	MM08	Soort materiaal	Buismateriaal
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Chrysotiel; crocidoliet
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	10-15%; 2-5%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	niet	Afmeting	2 stuks à 3 m ¹
Hoeveelheid	6 m ¹	Bevestiging	los
Bereikbaarheid	goed	Risicoklasse	1 binnensanering



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen



Bron 9: Dakbeschot

Locatie	Dak schuur	Verdieping	Dak
Monstercode	MM09	Soort materiaal	Dakbeschot
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Chrysotiel
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	2-5%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	licht	Afmeting	
Hoeveelheid	61.5 m ²	Bevestiging	gespijkerd
Bereikbaarheid	matig	Risicoklasse	2 buitensanering



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	



Bron 10: Vailiant Geiser

Locatie	Bovenwoning keuken	Verdieping	Eerste verdieping
Monstercode	VWM01	Soort materiaal	Koord
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Chrysotiel
Analysecertificaat	HB Intechnium	Percentage	30-60%
Hechtgebondenheid	niet-hechtgebonden	Beschadiging	niet
Graad van verwerking	niet	Afmeting	
Hoeveelheid	1 stuks	Bevestiging	gehangen
Bereikbaarheid	goed	Risicoklasse	1 binnensanering



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen

Bron 11: Vlakke beplating op deur

Locatie	Buitendeur vuurwerk bunker	Verdieping	Maaiveld
Monstercode	VWM02 = MM04	Soort materiaal	Vlakke beplating
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Chrysotiel
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	2-5%
Hechtgebondenheid	hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	licht	Afmeting	2 m ²
Hoeveelheid	1 stuks	Bevestiging	Genageld
Bereikbaarheid	goed	Risicoklasse	1 buitensanering
Overige vindplaatsen	in kelder op deur		



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen



Bron 12: Overig vlakke beplating			
Locatie	In schuur	Verdieping	Begane grond
Monstercode	VWM03=MM06	Soort materiaal	Vlakke beplating
Asbesthoudend	ja	Asbestsoort	Amosiet
Analysecertificaat	22.027588/0	Percentage	30-60%
Hechtgebondenheid	niet-hechtgebonden	Beschadiging	licht
Graad van verwerking	niet	Afmeting	
Hoeveelheid	4 m ²	Bevestiging	Losstaand
Bereikbaarheid	goed	Risicoklasse	2A containment



Bronfoto



Bronfoto



Bronfoto

Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	

4.3 Indeling in risicoklassen

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfiboolasbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en anthophylliet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

Tabel 5: risicoklasse

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 vezels/m ³	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m ³	-	≥ 2.000 vezels/m ³
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m ³)	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m ³)
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie + luchtmeting (2 uren meting) <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	Visuele inspectie + kleefmonsternamen (SEM) luchtmeting (4 uren meting SEM)* <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>

* Voor risicoklasse 2A zijn uitzonderingen bepaald. SMA-rt geeft aan of er sprake is van een uitzondering. In dit geval vindt de eindmeting plaats door middel van een 2-uren meting en visuele vrijgave. Op de SMART blijft wel de vermelding 2A van toepassing.

Bepalende factoren bij het vaststellen van de risicoklasse-indeling zijn onder andere de aard van het asbesthoudende materiaal, de hechtgebondenheid en de wijze waarop de toepassing verwijderd kan worden. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen. Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in een dergelijk geval contact op te nemen met Checkpoint Milieu BV.

De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 4 van tabel 1 en in toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage 5.3.

5 Bijlagen

Het volledige overzicht met bijlagen wordt in het werkveldspecifieke certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering, zoals opgenomen in de Staatscourant van 28 maart 2022 met publicatienummer 7453. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen 'N.v.t.' vermeld.

5.1 Beknopt verslag vooronderzoek

Inspanningen geleverd met betrekking tot vooronderzoek	
Heeft de opdrachtgever, voorafgaand aan het onderzoek, historische (bouw) gegevens aangeleverd	ja
Zijn er tekeningen beschikbaar	ja
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	n.v.t.
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	1941
Interview	
Gesproken met	Dhr. H. van Pijkeren
Bevindingen	asbestdak op schuur + buis in schuur
Overige verkregen informatie	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	niet bekend
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	n.v.t.
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	niet bekend, bedrijfspand is aangekocht
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	ja, in 1968 is bovenwoning op de werkplaats gerealiseerd; verder onbekend bedrijfspand is aangekocht
Overige geraadpleegde bronnen	Kadaster-Earth-ArcGIS

5.2 Integrale opname analysecertificaten



Blauw-roodlaan 154
2718 SK Zoetermeer
079 – 3600 600
info@detectbv.nl
www.detectbv.nl

Analyserapport asbestidentificatie materiaalmonster

Conform NEN 5896 m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscop

Oprichtgever : Checkpoint Milieu Consultancy BV
Jules Verneweg 13/17
7821 AD Emmen Nederland

Referentie opdrachtgever* : CMC-2212-1212

Monster(s) aangeleverd? : Door opdrachtgever aangeleverd

Monsterneming door* : J.P. Westerhuis

Locatie monsterneming* : Bedrijfspand met schuur

Adres monsterneming* : Bermerstraat 1 Ommen

Datum monsterneming* : 20-Dec-2022

Totaal aantal monsters : 9

Onze referentie : 22.027588/0

Datum ontvangst : 22-Dec-2022

Datum analyse : 22-Dec-2022

Aantal pagina's : 1

Analyseresultaten					
M	ID*	Referentie / monsteromschrijving*	Soort materiaal	Soort asbest % (m/m)	HB?
1	MM01	Dakbeschoot - Plaat	Vlakke plaat	2-5 Chrysotiel	ja
2	MM02	Verzamelmonster kit - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
3	MM03	Verzamelmonster bitumen/dakleer - Bitumen	Bitumen	n.a.	n.v.t.
4	MM04	Vlakke beplating op deur - Plaat	Vlakke plaat	2-5 Chrysotiel	ja
5	MM05	Vlakke beplating op deur - Plaat	Vlakke plaat	n.a.	n.v.t.
6	MM06	Vlakke beplating op deur - Plaat	Vlakke plaat	30-60 Amosiet	nee
7	MM07	Dakbeplating - Plaat	Vlakke plaat	10-15 Chrysotiel	ja
8	MM08	Buismateriaal - Buis	Ac materiaal	10-15 Chrysotiel 2-5 Crocidoliet	ja
9	MM09	Dakbeschoot - Plaat	Vlakke plaat	2-5 Chrysotiel	ja

Toelichting

Gewichtspercentages ingedeeld conform cat. NEN 5896 (<0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60).

n.a.	Asbest niet aantoonbaar (<0,1% (m/m))	% (m/m)	Gewichtspercentage	M	Monsternummer Déetect
n.v.t.	Niet van toepassing	HB	Hechtgebonden	ID	Monsternummer opdrachtgever
*	Door opdrachtgever verstrekte gegevens, tenzij de monsterneming door Déetect Milieu Services B.V. is uitgevoerd.	+	Asbest aangetoond (indicatief)		

Opmerkingen

Datum 22-Dec-2022
Laborant Mirna Boudewijn
Autorisatie Mirna Boudewijn

De analyse is in het laboratorium van Déetect Milieu Services B.V. uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie), m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie. De door Déetect Milieu Services B.V. uitgevoerde verrichtingen zijn geaccrediteerd door de RvA en geregistreerd onder Testen L 548 (website www.rva.nl). Het analysesresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Déetect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters, tenzij de monsterneming door Déetect Milieu Services B.V. is uitgevoerd. Dit rapport is digitaal geautoriseerd en aangemaakt en om deze reden niet ondertekend. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

5.3 De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h38 (2280068)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	MM01
Bronnaam	Dakbeschot

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	86 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen

Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisssie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(2280068)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h41 (2280069)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	MM04
Bronnaam	Beplating op deur

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2280069)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h44 (2280073)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	MM06
Bronnaam	Wandbeplating (board, amosietplaat e.d.)

Feiten

Productspecificatie	Board
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	12 m ²
Percentage Chrysotiel	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Percentage Amfibool asbest	30 - 60 %
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen

Containment RK2A - ex RK3

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Deze asbesttoepassing/handeling was voorheen ingedeeld in risicoklasse 3 (vezelconcentratie cf. SMART groter dan 1.000.000 vezels/m³).

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

(2280073)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h45 (2280074)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	MM07
Bronnaam	Dakbeplating

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement golfplaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	5,5 m ²
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	< 0,1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Geschroefd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Demontage (als geheel verwijderen)
------------------	------------------------------------

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen**Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(2280074)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h47 (2280075)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	MM08
Bronnaam	Losliggende leidingen en buizen

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement buizen en kanalen
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	2 stuks
Percentage Chrysotiel	10 - 15 %
Percentage Amfibool asbest	2 - 5 %
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanellementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2280075)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h49 (2280077)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	MM09
Bronnaam	Dakbeschot

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	61,5 m ²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0,1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen**Openlucht RK2**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie, te worden uitgevoerd.

(2280077)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h51 (2280078)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	VWM01
Bronnaam	Koord in geiser

Feiten

Productspecificatie	Asbestkoord
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	Geen analyse
Percentage Amfibool asbest	Geen analyse
Analysecertificaatnummer	HB Intechium

Situatie

Bevestiging	Asbesthoudend materiaal geheel omsloten
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Niet
Verweerdheid	Niet

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Geheel omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanellementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2280078)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h52 (2280081)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	VWM02 = MM04
Bronnaam	Beplating op deur

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Gespijkerd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal op of aan een ander object in z'n geheel verwijderen
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanellementen**Risicoklasse 1**

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

Er dient een visuele inspectie conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie' te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied.

(2280081)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 27 december 2022 om 11h54 (2280082)

Checkpoint Milieu Consultancy B.V.

SCA-code: 07-D070144



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070144-CMC-2212-1212].

Identificatie

Adres	Bermerstraat 1, Ommen
Projectcode	CMC-2212-1212
Projectnaam	Deel bedrijfspand + schuur + overkapping
Broncode	VWM03 = MM06
Bronnaam	Wandbeplating (board, amosietplaat e.d.)

Feiten

Productspecificatie	Board
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4 m ²
Percentage Chrysotiel	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Percentage Amfibool asbest	30 - 60 %
Analysecertificaatnummer	22.027588/0

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
------------------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2A
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 18102022 (ingangsdatum 18-10-2022)

Werkplanelementen

Containment RK2A

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisssie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

(2280082)

5.4 Overige projectfoto's



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



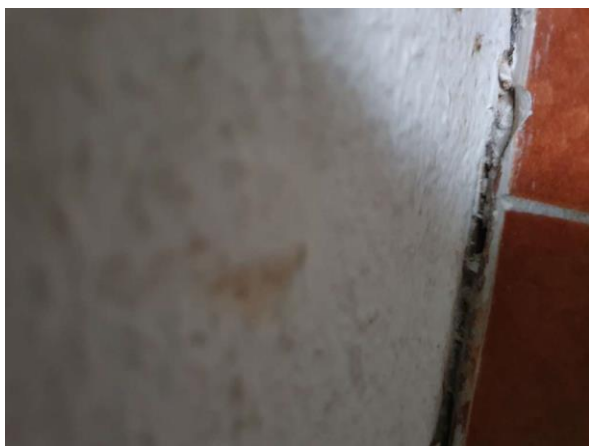
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto schoorsteen



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



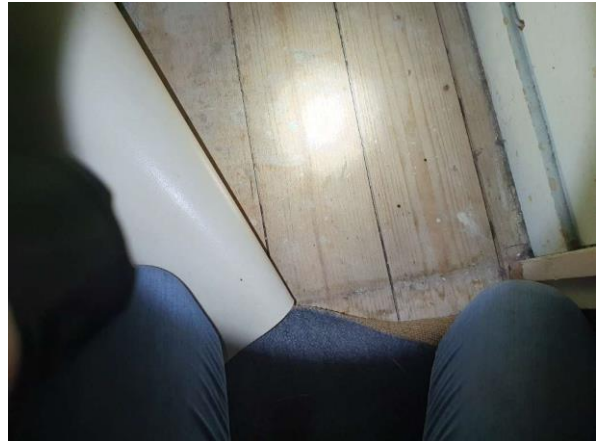
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



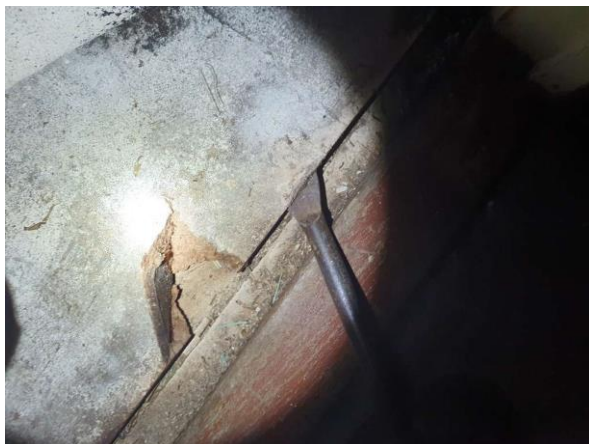
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



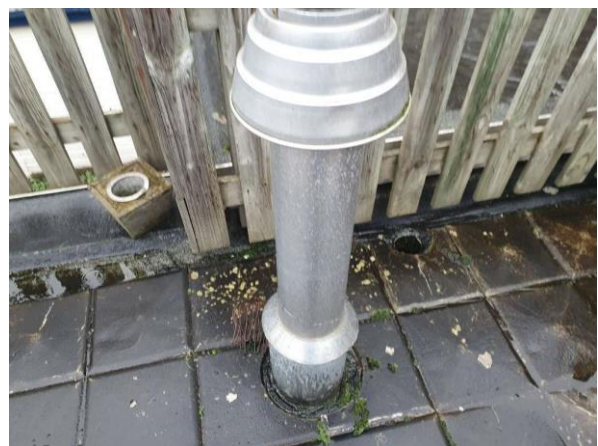
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



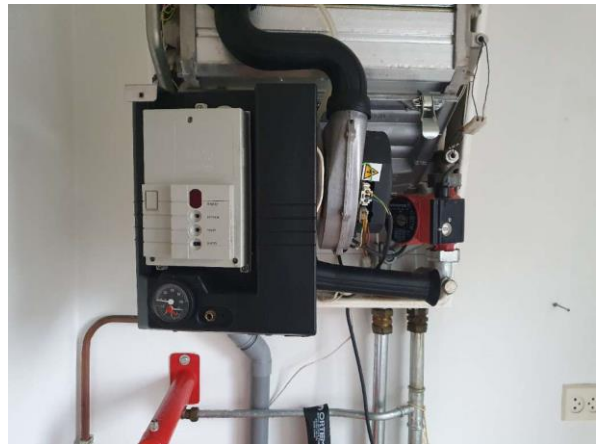
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



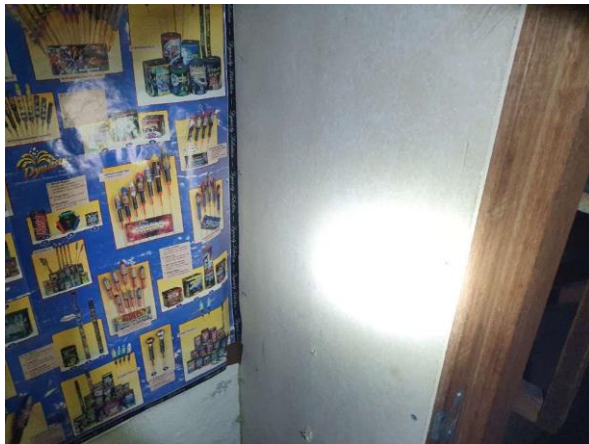
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



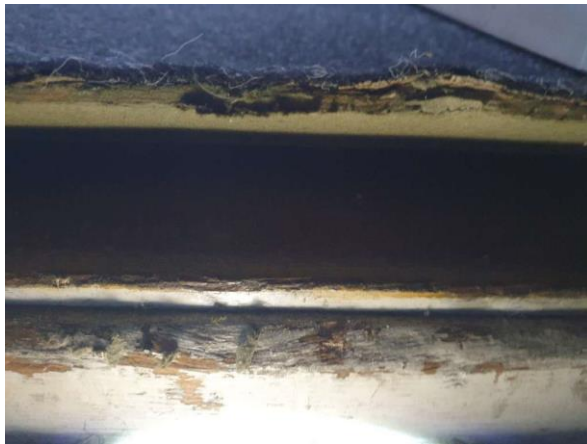
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



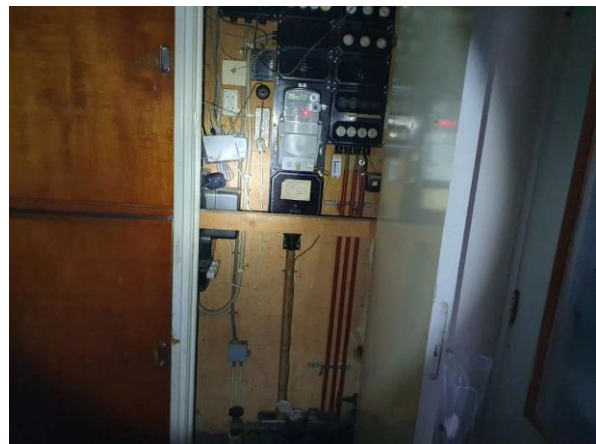
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



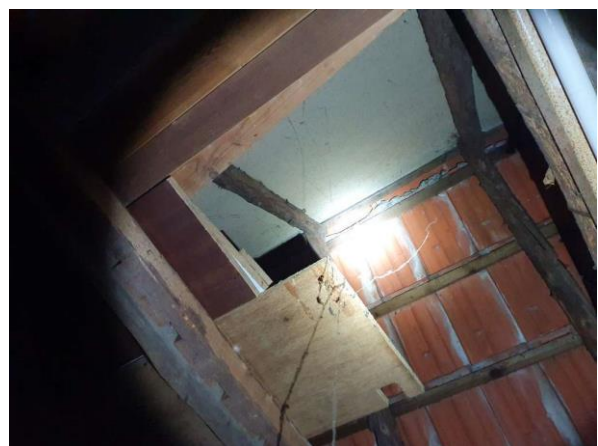
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



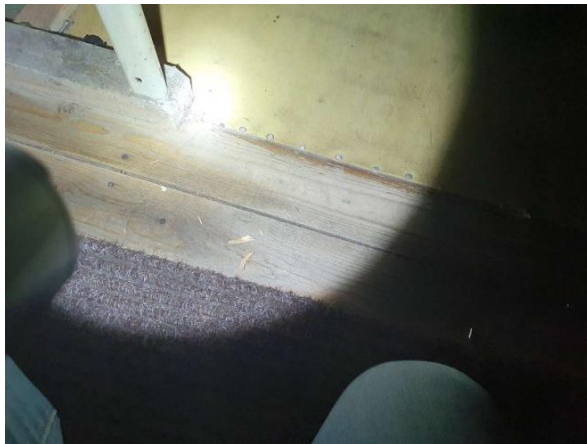
Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto



Projectfoto

5.5 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen

Kadastrale kaart

Uw referentie: CMC-2212-1212



<p>12345 25</p> <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>Voorlopige kadastrale grens</p> <p>Administratieve kadastrale grens</p> <p>Bebouwing</p> <p>Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 december 2022 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Stad-Ommen</p> <p>Sectie C</p> <p>Perceel 208</p> <p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	
---	---	---



Onderzoeksgebied binnen stippellijn
tot aan de fundering/maaiveld - tot aan het naastgelegen
bouwwerk - erfrens

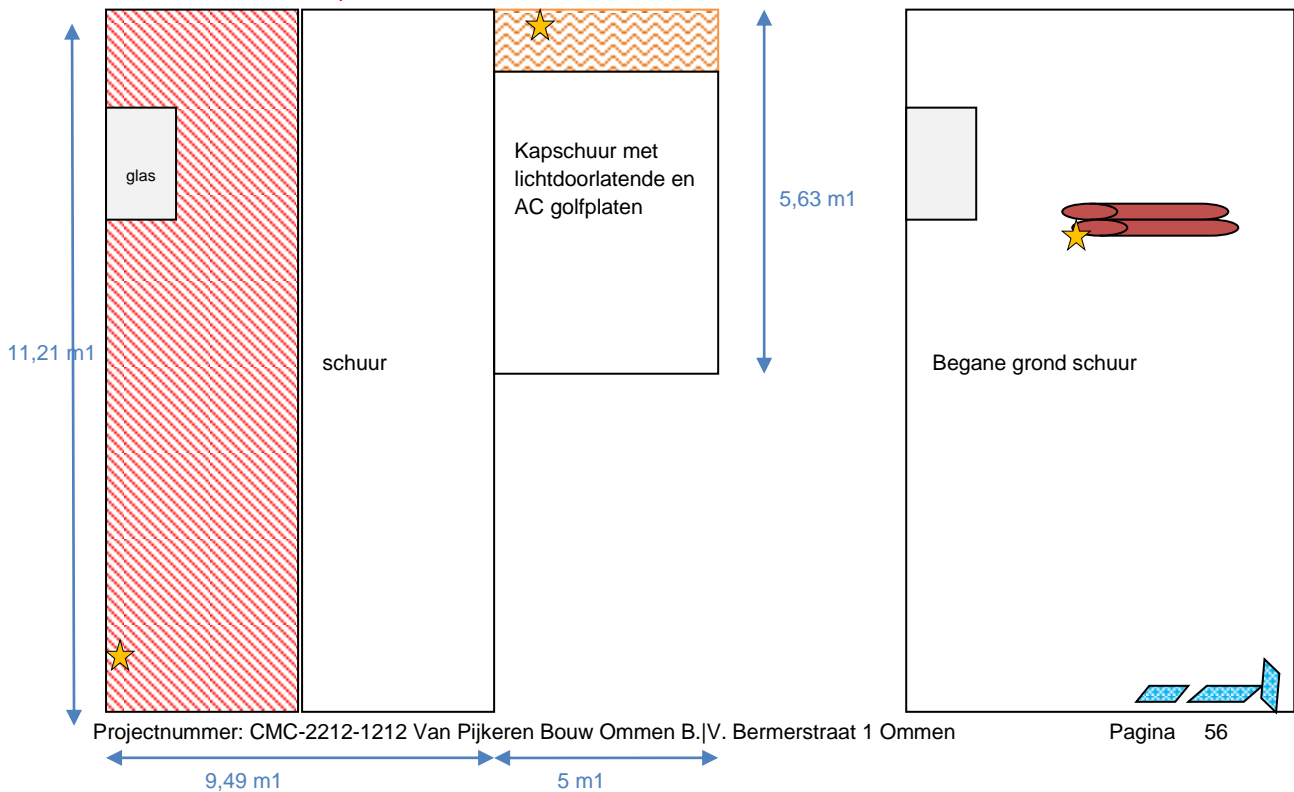
MM07 asbesthoudende golfplaten op kapschuur

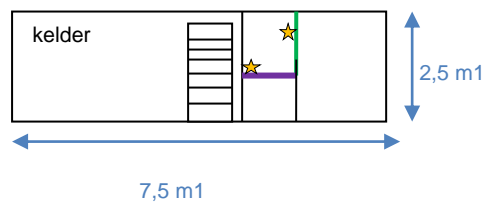
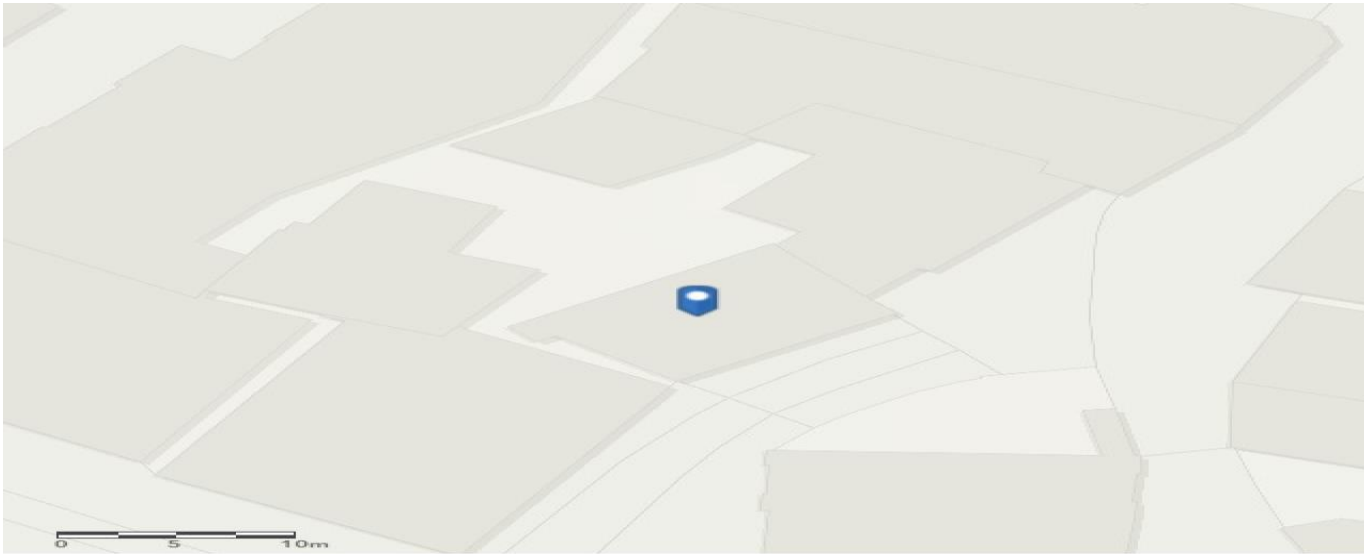
VWM03 losse asbesthoudende vlakke beplating in schuur

MM08 losse asbesthoudende buizen in schuur

★ Materiaalmonster locatie

MM09 asbesthoudend dakbeschoot op deel dak schuur





MM01 asbesthoudend dakbeschot op dak bovenwoning

MM02 asbestvrije kit verzamelmonster

MM03 asbestvrije bitumen balkon + platte dak

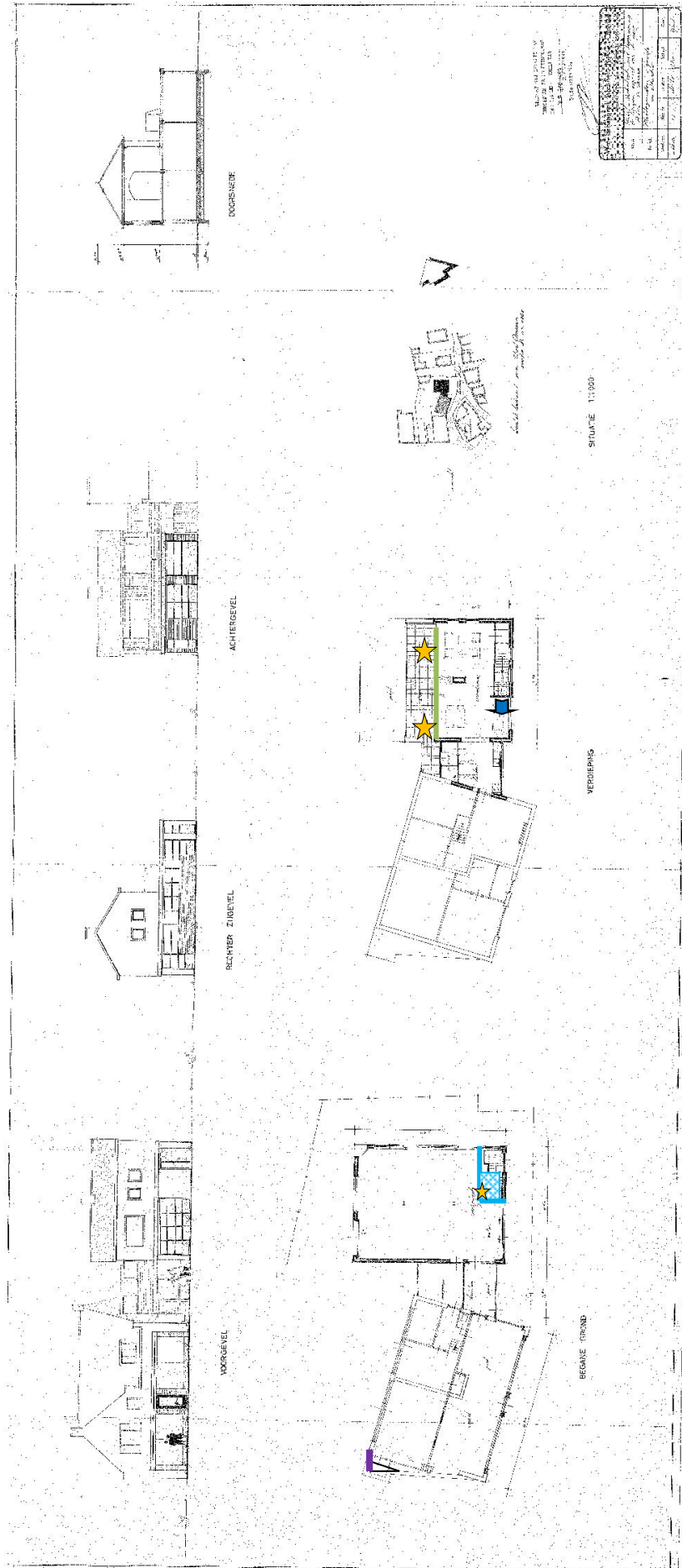
MM04 & VWM02 asbesthoudende vlakke beplating op deur

MM05 asbestvrije vlakke beplating op deur en wand

MM06 asbesthoudende vlakke beplating in werkplaats ombouw trapopgang

VWM01 asbesthoudende Vailiant geiser in keuken

★ Materiaalmonster locatie





Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Evertsen Bouw Zwolle

Verkennd/nulsituatie bodemonderzoek en aanvullend bodemonderzoek op de locatie aan de Bernerstraat 1a te Ommen

Projectnummer: 221279/sh/am

Status: versie 2

Datum: 19 december 2023



Opdrachtgever

Evertsen Bouw Zwolle
Baileystraat 16
8013 RV ZWOLLE

Hunneman Milieu-Advies Raalte BV

Postbus 253
8100 AG RAALTE
Tel: 0572-360998
E-mail: info@hunneman-milieu.nl



BRL-SIKB 2000

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	ONDERZOEKSAANLEIDING	2
2.2	ACHTERGRONDINFORMATIE.....	2
2.3	HISTORISCHE INFORMATIE	3
2.4	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
2.5	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	4
2.6	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK.....	5
3	VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK.....	6
3.1	VELDONDERZOEK.....	6
3.2	LABORATORIUM ONDERZOEK	7
3.3	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN NEN-PARAMETERS.....	7
3.4	TOETSINGSCRITERIA EN ANALYSERESULTATEN ASBEST	10
4	INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN	11
4.1	VASTE BODEM EN GRONDWATER 2022	11
4.2	ASBESTONDERZOEK 2023	11
4.3	AANVULLEND ONDERZOEK VASTE BODEM 2023	11
4.4	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	12

BIJLAGEN:

- 1 Kadastraal overzicht
- 2 Boorbeschrijvingen
- 3 Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem en grondwater
- 4 Historische informatie
- 5 Monsternamiformulieren asbest

TEKENING:

- 1-1 Situatie met boringen en peilbuizen

1 INLEIDING

In opdracht van Evertsen Bouw Zwolle is in december 2022 en in oktober en november 2023, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend/nulsituatie en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Bermerstraat 1a te Ommen. Voor een kadastraal overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar bijlage 1.

Het *verkennend/nulsituatie* bodemonderzoek is uitgevoerd naar **aanleiding** van de voorgenomen aankoop en herinrichting van de locatie. Het **doel** van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit op de locatie.

Het *aanvullend bodemonderzoek* is uitgevoerd naar **aanleiding** van een schrijven van de Omgevingsdienst IJsselland van 16 oktober 2023 met kenmerk Z2023-0010387. Het **doel** van het aanvullend bodemonderzoek is het vaststellen of met de sporen tot zwak puinhoudende ondergrond asbesthoudend is, en of het sterk verhoogd gehalte aan barium, in de ondergrond onder de puinhoudende bodemlaag, van nature aanwezig is of een antropogene verontreiniging betreft.

Het veldwerk, de grond- en/of grondwaterbemonstering en het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de geldende beoordelingsrichtlijn “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” BRL-SIKB 2000. Voor deze richtlijn is Hunneman Milieu-Advies Raalte BV in het bezit van een procescertificaat, welke is afgegeven door KIWA.

De van toepassing zijnde protocollen in dit onderzoek zijn:

- 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002: Het nemen van grondwatermonsters
- 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Het procescertificaat van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV (certificaatnummer K26828) en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”. Hunneman Milieu-Advies Raalte BV is geen eigenaar van de te onderzoeken percelen en is onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veld- en laboratorium onderzoek (hoofdstuk 3);
- Interpretatie onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4).

2 VOORONDERZOEK

In de NEN-5725 zijn 7 aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in tabel 1.

Tabel 1: verschillende onderzoeksaspecten

ONDERZOEKSASPECTEN		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1.locatiegegevens	eigendomssituatie	O	O					
	hoogteligging					✓		
2.bodemopbouw en geohydrologie	bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	geohydrologie	✓	✓					
3.verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	geval van ernstige bodemverontreiniging	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	kwaliteit o.b.v. BKK	✓	O	✓	✓	✓	✓	✓
	o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
4.gebruik/beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	voormalig	✓	O	✓	✓	✓		✓
	huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	toekomst		✓			O		
	asbestverdacht	✓		✓	✓	✓	✓	✓
5.terreinverkenning	voorafgaand aan de uitvoering	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A. bodemonderzoek, par. 6.2.1;		E. opstellen/ actualiseren bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.5;						
B. nul- en eindsituatieonderzoek, par. 6.2.2;		F. gebruik bodemkwaliteitskaart (Bbk), par. 6.2.6;						
C. bodemkwaliteitsklasse (Bbk), par. 6.2.3;		G. inschatten van arbeidshygiënische risico's, par. 6.2.7.						
D. partijkeuring, par. 6.2.4;								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien niet van toepassing, wordt dit vermeld en gemotiveerd						O Optioneel		

2.1 Onderzoeksaanleiding

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de **paragraaf 6.2.1** "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden;
- omgevingsrapportage Provincie Overijssel;
- informatie Gemeente Ommen;
- voorgaand bodemonderzoek;
- www.bodemloket.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- Bagviewer;
- Kadaster;
- grondwaterkaart van Nederland..

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader toegelicht. De relevante gegevens zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2 Achtergrondinformatie

De locatie is gesitueerd aan de Bermerstraat 1a te Ommen en staat kadastraal bekend als: *gemeente Stad-Ommen, sectie C, nummer 208*. Op de locatie is een fietsenwinkel met een werkplaats gesitueerd. De gehele locatie heeft een oppervlakte van circa 687 m². In het verleden (vanaf 1970) was aan de oostzijde van de locatie een benzinstation gesitueerd, bestaande uit de volgende onderdelen:

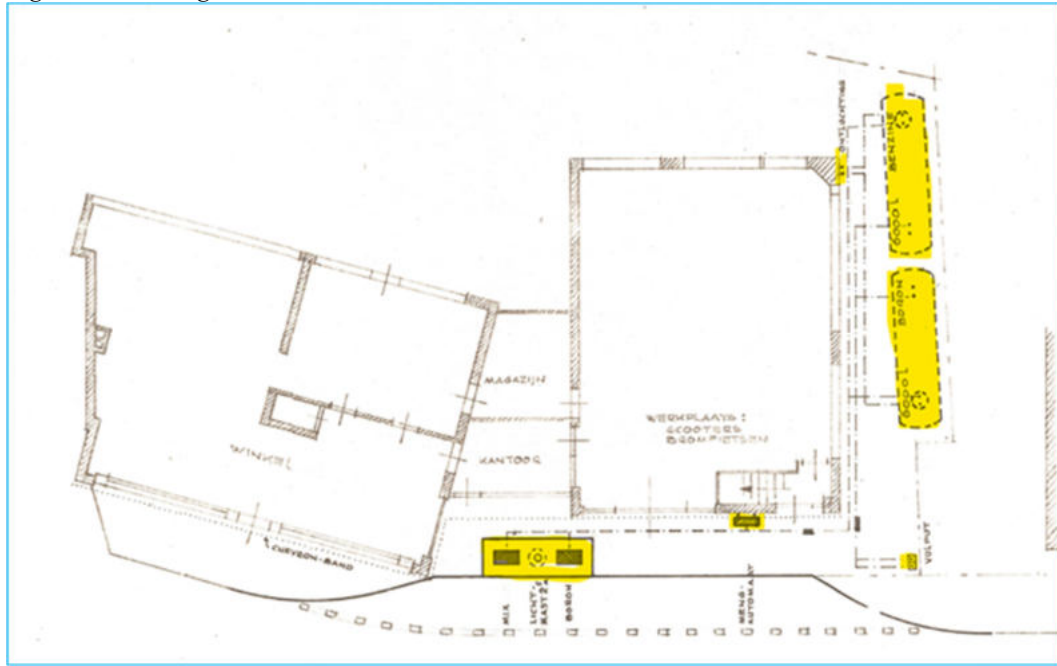
- 2 ondergrondse tanks;
- vul- en ontluuchtingspunten;
- 3 afleverzuilen.

Op het binnenterrein was een ondergrondse tank gesitueerd. Voor de inrichting van het terrein verwijzen wij naar tekening 1-1.

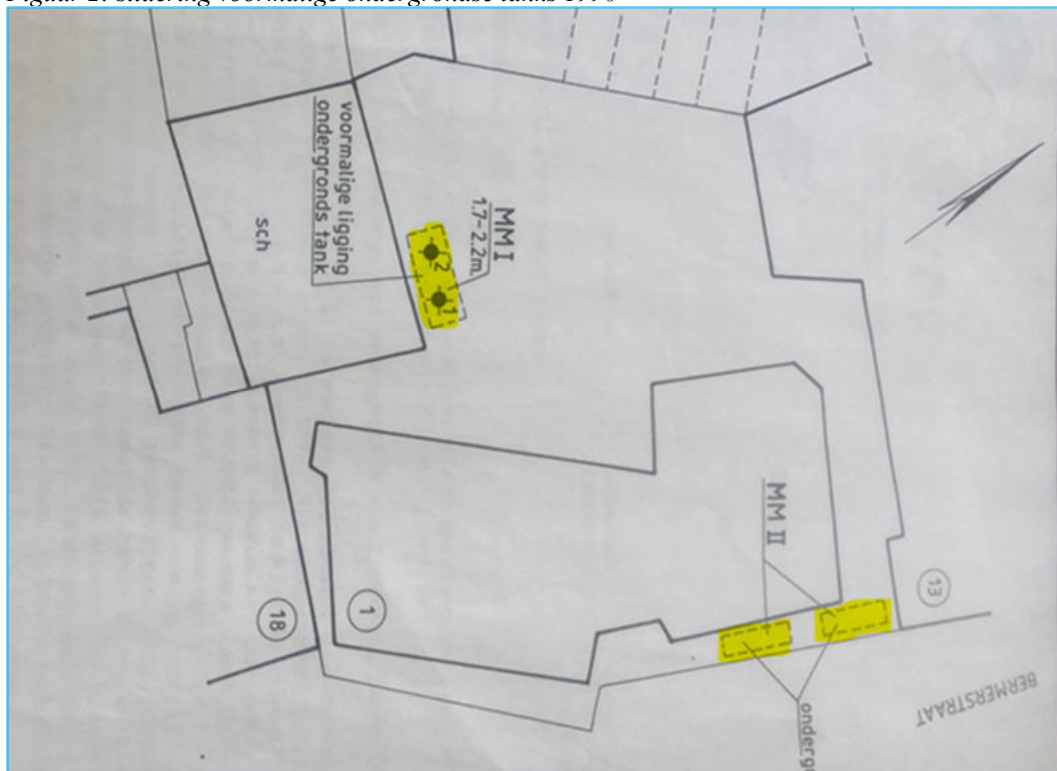
2.3 Historische informatie

Op de locatie is in 1990, ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank, een bodemonderzoek uitgevoerd door Oranjewoud (kenmerk 19900-09127). Hierbij zijn geen oliecomponenten aangetoond.

Figuur 1: situering benzinstation 1970



Figuur 2: situering voormalige ondergrondse tanks 1990



2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Regionale bodemopbouw

Voor de bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 44 west, december 1976, DGV/TNO). De regionale bodemopbouw is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

pakket	onderkant (m-mv)	samenstelling	parameters
1 ^e WVP Form. van Twente en Kreftenheye	17	middelfijn tot uiterst fijn zand	kD-waarde = 500 m ² /d
Scheidende laag Formatie van Drenthe	25	klei	
2 ^e WVP zandige pliocene en pleistocene afzettingen	> 100	matig fijn tot uiterst grof zand	kD-waarde = 1500 m ² /d
Toelichting: m-mv = meter minus maaiveld WVP = watervoerend pakket kD-waarde = doorlaatvermogen of transmissiviteit			

Grondwaterstroming

De regionale stroming van het freatische grondwater is westelijk gericht.

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de geïnventariseerde gegevens is de locatie grotendeels onverdacht voor bodemverontreiniging, met uitzondering van de verdachte deellocaties binnen het voormalige benzinstation. De locatie is niet asbestverdacht.

Het bodemonderzoek is grotendeels uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek op niet verdachte locaties (strategie "ONV" uit de NEN 5740). De grond(water)monsters zijn aanvullend geanalyseerd op de parameters arseen en chroom.

Ter plaatse van de verdachte locaties is het onderzoek uitgevoerd in aansluiting op de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek op verdachte locaties, met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (strategie "VEP" uit de NEN-5740).

Ter plaatse van de bodemlagen met puinbimengingen is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd in aansluiting op de onderzoeksstrategie op een verdachte locatie (strategie 6.4.5 uit de NEN-5707).

Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is samengevat in tabel 3.

Tabel 3: veld- en laboratoriumonderzoek

sublocatie/onderdeel	veldonderzoek			laboratoriumonderzoek	
	boringen tot 0,5 m-mv	waarvan tot ≥ 2 m-mv	met peilbuis	vaste bodem	grondwater
verkennend NEN-5740 opp. <1.000 m ²	6	4	1	3 x NEN-grond	1 x NEN-water
vm benzinstation	5	4	1	4 x min.olie/BTEX	1 x min.olie/BTEX 1 x MtBE/EtBE
Aanvullend onderzoek 2023	10	10	-	7 x barium 2 x asbest in grond	-
*: aangevuld met chroom en arseen					

De samenstelling van de in tabel 3 genoemde “NEN-pakketten” is samengevat in tabel 4.

Tabel 4: *samenstelling NEN Pakketten*

Parameters	NEN-grond	NEN-grondwater
zware metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink	X	X
PCB's	X	-
PAK polycyclische aromatische koolwaterstoffen	X	-
minerale olie	X	X
vluchtige aromaten (incl. naftaleen en styreen)	-	X
VCK (vluchtige chloorkoolwaterstoffen)	-	X
bromoform	-	X

2.6 *Betrouwbaarheid onderzoek*

Onderhavig onderzoek beschrijft de actuele bodemkwaliteit en heeft alleen betrekking op de bodem van de terreindelen, welke zijn beschreven in het vooronderzoek van deze rapportage. De in het vooronderzoek geraadpleegde bronnen kunnen mogelijk onvolledig zijn. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van bodemonderzoek. Het onderzoek is gebaseerd op het nemen van een, conform de geldende richtlijnen, representatief geacht aantal monsters. Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten moet rekening worden gehouden met het feit dat analyses mogelijk zijn uitgevoerd op basis van mengmonsters, waardoor lokaal hogere concentraties van de onderzochte stoffen niet zijn uit te sluiten. Tevens kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte (verdachte) deellocaties en blijft het mogelijk dat lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Een bodemonderzoek betreft een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderzoek moet worden beoordeeld als één geheel, en betreft een inschatting van de bodemkwaliteit, op een bepaald moment. Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd. Voor eventueel hieruit voortvloeiende schade en/of gevolgen aanvaardt Hunneman Milieu-Advies Raalte BV op geen enkele wijze aansprakelijkheid.

3 VELD- EN LABORATORIUM ONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek voor het verkennend/nulsituatie bodemonderzoek is uitgevoerd op 20 december 2022 door de gecertificeerde medewerker dhr. J. Postma van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 11 handboringen uitgevoerd (1 t/m 11), waarvan 2 boringen zijn afgewerkt als peilbuis. De maximale boordiepte bedraagt 4,1 m-mv.

Het veldonderzoek voor het aanvullend bodemonderzoek is uitgevoerd op 27 oktober en op 27 november 2023 door de gecertificeerde medewerker dhr. W. Jansen van Hunneman Milieu-Advies Raalte BV. Voor het onderzoek zijn 10 handboringen uitgevoerd (1a t/m 4a en 6a t/m 11a) tot maximaal 3,0 m-mv.

Voorafgaand aan het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Voor het aanvullend asbestonderzoek zijn de monsterpunten 1 t/m 4 en 6 t/m 11 uit het verkennend bodemonderzoek opnieuw bemonsterd. Omdat de verdachte puinhoudende bodemlaag begint op 0,5 m-mv is de bodem bemonsterd met een grondboor (diameter 12 cm). De opgeboorde grond is uitgespreid over een zeef, met een maaswijdte van 20 mm. Het achterblijvende residu op de zeef is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinrestanten. Van de uitgezeefde grond zijn mengmonsters samengesteld van de verdachte bodemlagen (RE-01: 1,0-1,5 m-mv en RE-02: 0,5-1,0 m-mv), voor de analytische bepaling van asbest in grond.

In bijlage 5 zijn de monsternamatformulieren asbest opgenomen. Voor de situatie van de boringen en peilbuizen verwijzen wij naar tekening 1-1.

Bodemopbouw

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per monsterpunt en bodemlaag beschreven. De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 2, en samengevat in tabel 5.

Tabel 5: *samenvatting van het lokaal aangetroffen bodemprofiel*

<i>traject (m-mv)</i>	<i>hoofdnaam</i>	<i>toevoeging</i>
0,0 ~ 0,1	klinker/ tegel	
0,1 ~ 1,5	zand, matig fijn	matig siltig
1,5 ~ 4,1	zand, matig fijn	matig tot sterk siltig
grondwaterstand: circa 2,5 m-mv		

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldonderzoek is de opgeboorde grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingsindicaties. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/water-test (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In diverse boringen zijn sporen tot zwakke bijmengingen aan puin waargenomen. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen oliecomponenten waargenomen. Visueel is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem/puin aangetroffen. Eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de boorbeschrijvingen (bijlage 2).

Monstername

Voor het chemisch onderzoek zijn uit de boringen, van iedere 0,5 m (0,2 m bij monstername met steekbus) of onderscheiden bodemlaag, monsters genomen. Op de deellocaties, waar de vluchtige verbindingen de kritische parameters zijn, is de monstername, voor zover technisch mogelijk, verricht met een steekbus.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen is op de dag van plaatsing bemonsterd. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater zijn in het veld gemeten. De meetresultaten zijn weergegeven in tabel 8.

Op het volgende punt is afgeweken van de BRL SIKB 2000 c.q. de VKB-protocollen 2001 en 2002: In tegenstelling tot een week wachttijd is het grondwater uit de peilbuizen op de dag van plaatsing bemonsterd. De genoemde afwijking wordt als niet-kritisch beschouwd omdat een grote hoeveelheid grondwater is afgepompt na plaatsing en voor bemonstering. Derhalve is het toegestaan het keurmerk “Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB” te gebruiken.

3.2 *Laboratorium onderzoek*

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie en waarnemingen uit het veld zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse. De samenstelling van de (meng)monsters is weergegeven in tabel 6, 7 en 9.

De analyses zijn uitgevoerd door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium, welke door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is erkend om, in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb) en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), analyses uit te voeren conform AS-3000 en AP-04. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de analyses zijn weergegeven in tabel 6 t/m 8.

3.3 *Toetsingscriteria en analyseresultaten NEN-parameters*

Het toetsingskader voor de vaste bodem en het grondwater is afkomstig uit de “Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013” (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675). De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

De vaste bodem wordt getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De meetwaarden voor de vaste bodem zijn afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten van de bodem, die meestal afwijken van de gehalten van de Standaardbodem. De volgende toetsingswaarden worden onderscheiden:

AW/S(•)¹: De **achtergrond- en/of streefwaarden** geven het niveau aan waar beneden sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De waarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondgehalten of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

T (••)¹: De **tussenwaarde** betreft het gemiddelde van de interventiewaarde + achtergrondwaarde of streefwaarde waarboven, in beginsel, een nader onderzoek noodzakelijk is.

I (•••)¹: De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan, waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

¹De symbolen tussen haakjes corresponderen met de “overschrijdingssymbolen” van tabel 6 t/m 8.

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien de verontreiniging is ontstaan voor 1987, waarbij de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger is dan de interventiewaarde. Bodemverontreiniging die is ontstaan na 1 januari 1987 (nieuwe verontreiniging) valt onder de zgn. zorgplicht en dient zo spoedig mogelijk te worden gesaneerd.

Tabel 6: zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten vaste bodem (oliecomponenten)

Veldwaarnemingen en verklaring symbolen				gestandaardiseerde resultaten/overschrijding toetsingswaarden [mg/kg d.s.] [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]								
O/W test: 1= licht 2= matig 3= sterk	Aard: B= benzine D= diesel Ol= olie HBO = huisbrandolie	d = detectiegrens h = humusstoring		AW-waarde ½(AW+I) waarde I-waarde H* = 10%	190 2595 5000	0,2 0,65 1,1	0,2 16,1 32	0,2 55,1 110	0,45 8,7 17			
locatie	boring [nr.]	max. boordiepte [m-mv]	zintuiglijke waarnemingen			monster diepte [m-mv]	code	min. olie [GC]	benzeen	tolueen	ethyl-benz.	xylenen
			diepte [m-mv]	O/W Test	Aard							
pomp-eiland	1	3,2	geen			0,1-0,3	MM-04	<	<	<	<	<
	2	3,0	geen									
mengpomp / vm tank	3	3,0	geen			0,1-0,3	MM-05	<	<	<	<	<
						2,5-2,7	3-02	<	<	<	<	<
vulpnt/ vm tank	4	2,0	geen									
vm tank	7	4,1	geen			2,4-2,6	7-05	<	<	<	<	<

Toelichting tabel
 < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde - : niet geanalyseerd
 • : overschrijding van de achtergrondwaarde MM-04: 1+2-01
 •• : overschrijding tussenwaarde MM-05: 3+4-01
 ••• : overschrijding interventiewaarde

Tabel 7: analyseresultaten vaste bodem en toetsing

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]			standaard bodem (mg/kg d.s.)		
monster boring traject (m-mv)	MM-01 5t/m11 0,04-0,5	MM-02 6t/m11 0,5-1,5	MM-03 8t/m11 1,0-3,0	AW-waarde	½ (AW+I)	I-waarde
arsen	<	<	<	20	48	76
barium	<	<	1200 #	190	555	920
cadmium	<	<	<	0,6	6,8	13
chrom	<	<	<	55	117,5	180
kobalt	<	<	<	15	102,5	190
koper	<	<	<	40	115	190
kwik	<	<	0,29•	0,15	18,08	36
lood	<	76•	<	50	290	530
molybdeen	<	<	<	1,5	96	190
nikkel	<	<	<	35	67,5	100
zink	<	<	<	140	430	720
PAK (10)-tot.	<	<	<	1,5	20,8	40
PCB's	<	<	<	0,02	0,51	1
min.olie	<	<	<	190	2595	5000

Toelichting bij tabel:
 < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde #: geen antropogene bodemverontreiniging
 • : overschrijding van de achtergrondwaarde -: niet geanalyseerd
 •• : overschrijding van de tussenwaarde @: geen toetsoordeel mogelijk
 ••• : overschrijding van de interventiewaarde *: lutum- en humusgehalten standaard bodem
 H : organisch stof L : lutum

Tabel 7a: analyseresultaten vaste bodem en toetsing uitsplitsing MM-03

% H* = 10 % L* = 25	gestandaardiseerde resultaten en overschrijdingen toetsingswaarden [BoToVa-toetsing is opgenomen in de bijlage]						standaard bodem (mg/kg d.s.)		
monster boring traject (m-mv)	08A-1 8 1,0-1,5	08A-2 8 1,5-2,0	09A-1 9 1,0-1,5	10A-1 10 2,0-2,5	10A-2 10 2,5-3,0	11A-1 11 1,0-1,5	AW-waarde	½ (AW+I)	I-waarde
barium	<	<	<	<	<	<	190	555	920

Toelichting bij tabel:
 < : geen overschrijding van de achtergrondwaarde -: niet geanalyseerd
 • : overschrijding van de achtergrondwaarde @: geen toetsoordeel mogelijk
 •• : overschrijding van de tussenwaarde *: lutum- en humusgehalten standaard bodem
 ••• : overschrijding van de interventiewaarde H : organisch stof L : lutum

Tabel 8: analyseresultaten grondwater

	analyseresultaten (µg/l)		toetsingswaarden (µg/l)		
	1	7	S-waarde	½ (S+I)	I-waarde
peilbuis					
filter (m-mv)	2,2-3,2	3,1-4,1			
pH	6,92	7,08			
EC (µs/cm)	460	315			
troebelheid (NTU)	38,2	7,4			
grondwater [m-mv]	2,5	2,4			
zware metalen					
arsen	-	<	10	35	60
barium	-	<	50	337,5	625
cadmium	-	<	0,4	3,2	6
chrom	-	<	1	15,5	30
kobalt	-	<	20	60	100
koper	-	<	15	45	75
kwik	-	<	0,05	0,17	0,30
lood	-	<	15	45	75
molybdeen	-	<	5	152,5	300
nikkel	-	<	15	45	75
zink	-	<	65	432,5	800
vluchtige aromaten					
benzeen	<	<	0,2	15,1	30
tolueen	<	<	7	503,5	1000
ethylbenzeen	<	<	4	77	150
xylenen (som)	<	<	0,2	35,1	70
styreen	<	<	6	153	300
naftaleen	<	<	0,01	35	70
gechloreerde koolwaterstoffen					
1,1-dichloorethaan	-	<	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	-	<	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	-	<	0,01	5	10
cis 1,2-dichlooretheen	-	<	0,01	10	20
trans 1,2-dichlooretheen	-	<	0,01	10	20
dichloormethaan	-	<	0,01	500	1000
dichloorpropanen	-	<	0,8	40,4	80
tetrachlooretheen (per)	-	<	0,01	20	40
tetrachloormethaan (tetra)	-	<	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	-	<	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	-	<	0,01	65	130
trichlooretheen (tri)	-	<	24	262	500
trichloormethaan (chloroform)	-	<	6	203	400
vinylchloride	-	<	0,01	2,5	5
minerale olie	<	<	50	325	600
bromoform	-	<	#	315	630
MtBE	<	-	15 ⁽¹⁾	2600 ⁽²⁾	9400
EtBE	<	-	15 ⁽¹⁾	2600 ⁽²⁾	9400
Toelichting bij tabel:					
< : geen overschrijdingen detectiegrens en/of streefwaarde # : geen toetsingswaarden voor gegeven					
• : overschrijding van de streefwaarde -: niet geanalyseerd					
•• : overschrijding van de tussenwaarde ⁽¹⁾ : betreft de herstelrichtwaarde zorgplicht zie Staatscourant 2008 nr. 2139					
••• : overschrijding interventiewaarde ⁽²⁾ : betreft ecologische risicogrens MTBE/ETBE d.d. maart 2010					

3.4 Toetsingscriteria en analyseresultaten asbest

Voor asbestonderzoek is de interventiewaarde uit de “Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013” voor asbest in grond of puin (100 mg/kg d.s. gewogen) van toepassing.

Conform de NEN 5707 wordt in een verkennend onderzoek asbest beoordeeld of sprake is van een verdachte of een onverdachte locatie op het voorkomen van asbest. Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde, gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek.

Alleen indien in het verkennend onderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als in het nader onderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Toetsing van de concentratie aan respirabele vezels (<0,5 mm) vindt plaats door toetsing van de gemeten concentratie aan de maximale waarde van 10 mg/kg d.s. (gewogen). Bij overschrijding van deze waarde is sprake van ‘onaanvaardbare risico’s buiten’. Uit onderzoek dat TNO (RIVM rapport 711701034/2003) heeft uitgevoerd blijkt dat zelfs voor het meest ‘losse’ niet-hechtgebonden asbest het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5~10%. Dit betekent dat bij een asbestconcentratie in de grond van 100 mg/kg d.s. de concentratie aan respirabele vezels nooit meer zal zijn dan 5~10 mg/kg d.s. en derhalve geen sprake is van ‘onaanvaardbare risico’s’.

Grond of puin waarin een (gewogen) concentratie asbest boven de interventiewaarde wordt aangetroffen wordt, ongeacht het volume, beschouwd als verontreinigd met asbest. Indien na uitvoering van een nader onderzoek asbest in de grond of puin, een (gewogen) concentratie asbest lager dan de interventiewaarde wordt aangetoond, wordt de bodem als niet verontreinigd aangemerkt.

Tabel 9: analyseresultaten asbest in grond (fase verkennend derhalve indicatieve gehalten)

monstergegevens			analyseresultaten (mg of mg/kg d.s.)				asbesttype	
Monster	Sleuf/MP	traject (m-mv)	materiaal-monster(s) > 20 mm (mg)	bodem/puin > 0,5 < 20 mm in mg/kg ds.	bodem/puin < 0,5 mm in mg/kg ds.	gewogen* asbestgehalte in de bodem	soort asbest	H/NH
RE-01	1 t/m 4	1,0~1,5	-	<	n.a.	<	-	-
RE-02	6 t/m 11	0,5~1,0	-	<	n.a.	<	-	-
Toelichting bij tabel:			P:	puinmonster	<:	kleiner dan de detectiegrens		
n.g.:			niet geanalyseerd	-:	niet van toepassing	n.a.:	niet aangetoond	
S:			serpentijs-asbest	H:	hechtgebonden asbest	SL:	sleuf	
A:			amfibool	NH:	niet hechtgebonden asbest	MP:	monsterpunt	
*: gewogen concentratie asbest in de bodem of puin in mg/kg ds. wordt gevormd door de aangetoonde concentratie in het materiaal (verzamel)-monster aan asbestplaatjes in de gegraven monsterpunten en/of sleuven, vermeerderd met de aangetoonde concentratie aan asbest in het bodem/puin (meng)monster.								

4 INTERPRETATIE ONDERZOEKSRESULTATEN

In opdracht van Evertsen Bouw Zwolle is in december 2022 en oktober en november 2023, door Hunneman Milieu-Advies Raalte BV, een verkennend/nulsituatie en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Bermerstraat 1a te Ommen.

Het *verkennend/nulsituatie* bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen aankoop en herinrichting van de locatie. Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit op de locatie.

Het *aanvullend bodemonderzoek* is uitgevoerd naar aanleiding van een schrijven van de Omgevingsdienst IJsselland van 16 oktober 2023 met kenmerk Z2023-0010387. Het doel van het aanvullend bodemonderzoek is het vaststellen of met de, sporen tot zwak puinhoudende ondergrond, asbesthoudend is en of het sterk verhoogd gehalte aan barium, in de ondergrond onder de puinhoudende bodemlaag, van nature aanwezig is of een antropogene verontreiniging betreft.

4.1 Vaste bodem en grondwater 2022

In diverse boringen zijn sporen tot zwakke bijmengingen aan puin waargenomen. Zintuiglijk zijn in de vaste bodem geen oliecomponenten waargenomen. Visueel is geen asbestverdacht materiaal op en/of in de bodem/puin aangetroffen.

Ter plaatse van het *voormalige benzinstation met ondergrondse tanks* zijn in de *vaste bodem* (boring 1 t/m 4 en 7) geen verhoogde gehalten aan oliecomponenten aangetoond.

In het mengmonster van de *bovengrond* op het overige terrein (MM-01) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In de mengmonsters van de *ondergrond* op het overige terrein (MM-02 en MM-03) zijn, met uitzondering van licht verhoogde gehalten aan kwik en lood, geen gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde gehalten aan kwik en lood overschrijden de achtergrondwaarden, maar blijven beneden de tussenwaarden.

In het *grondwater* (peilbuis 1 en 7) zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden en/of herstelrichtwaarden.

4.2 Asbestonderzoek 2023

Zintuiglijk zijn in de boringen 1 t/m 4 en 6 t/m 11 sporen tot zwakke bijmengingen aan puin waargenomen in de bodemlaag vanaf 0,5 tot maximaal 2,0 m-mv.

In RE-01 (1,0-1,5 m-mv) en in RE-02 (0,5-1,0 m-mv) is analytisch, in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, geen gewogen asbest aangetoond. In de fractie < 0,5 mm zijn geen vrije vezels aangetroffen.

4.3 Aanvullend onderzoek vaste bodem 2023

In 2022 is analytisch, in ondergrondmengmonster MM-03, *1200 mg/kg d.s.* aan barium aangetoond. Naar aanleiding van het aangetoonde gehalte aan barium in MM-03 zijn de individuele monsters waaruit MM-03 is samengesteld opnieuw bemonsterd en separaat geanalyseerd op barium. In de individueel geanalyseerde monsters zijn geen gehalten aan barium aangetoond boven de achtergrondwaarde.

4.4 Conclusies en aanbevelingen

Zintuiglijk en analytisch zijn in de vaste bodem, ter plaatse van de verdachte locaties, geen oliecomponenten waargenomen. Zintuiglijk zijn in de ondergrond sporen tot zwakke puinbijmengingen waargenomen. In deze bodemlagen is analytisch in de fractie > 0,5 mm en < 20 mm, geen gewogen asbest aangetoond. In de fractie < 0,5 mm zijn geen vrije vezels aangetroffen.

In de vaste bodem zijn licht verhoogde gehalten aan kwik en lood, en een sterk verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Naar aanleiding van het sterk verhoogd aangetoonde gehalte aan barium in MM-03 zijn de individuele monsters waaruit MM-03 is samengesteld opnieuw bemonsterd en separaat geanalyseerd op barium. Hierbij zijn geen gehalten aan barium aangetoond boven de achtergrondwaarde. De oorzaak van het verhoogd aangetoonde gehalte aan barium tijdens het onderzoek in 2022 is onbekend.

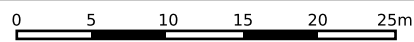
De licht verhoogd aangetoonde gehalten vormen geen aanleiding tot nader onderzoek. In het grondwater zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.


Op basis van de onderzoeksresultaten is de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd en bestaan geen bezwaren voor de voorgenomen aankoop en herinrichting.

Wij adviseren om bij de ontwikkeling van de locatie te werken met een gesloten grondbalans. Indien grond vrijkomt en van de locatie wordt afgevoerd is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing (Bbk). De aangetoonde verhogingen in de vaste bodem kunnen, bij toetsing aan het Bbk, beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)-gebruik elders. Af te voeren grond dient eventueel AP-04 te worden ingekeurd, voor de bepaling van de definitieve afzetmogelijkheden.

BIJLAGE 1

Kadastraal overzicht



<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>Kadastrale gemeente: Stad-Ommen</p> <p>Sectie: C</p> <p>Perceel: 208</p>	<p>Schaal 1: 500</p>	
---	--	----------------------	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 15 december 2022
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.

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Stad-Ommen C 208](#)

Kadastrale objectidentificatie: 067720020870000

Locaties Bermerstraat 1
7731 CZ Ommen

BAG identificatie: [0175010000003652](#)

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

BERMERSTR 13
7731 CZ OMMEN

Kadastrale grootte 687 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 225226 - 503952

Omschrijving Wonen met bedrijvigheid

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 1786/10 Zwolle](#)
[Hyp4 1706/96 Zwolle](#)

Naam gerechtigde [De heer Pieter Lub](#)

Adres Van Brakelstraat 3
7731 BT OMMEN

Postadres Haarsweg 105 D
7731 HJ OMMEN

Geboren 24-03-1923

te KATWOUDE

Geboorteland Nederland

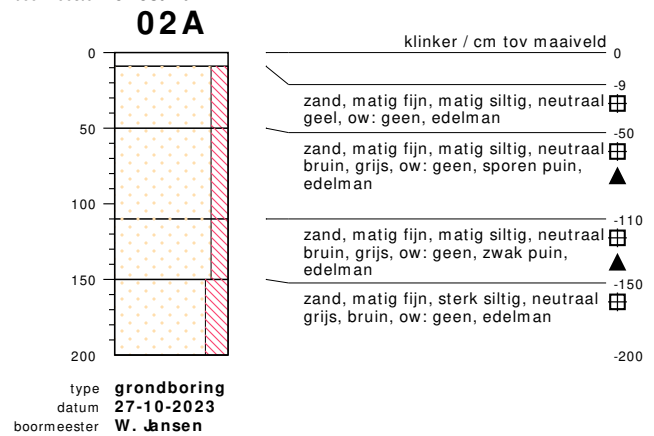
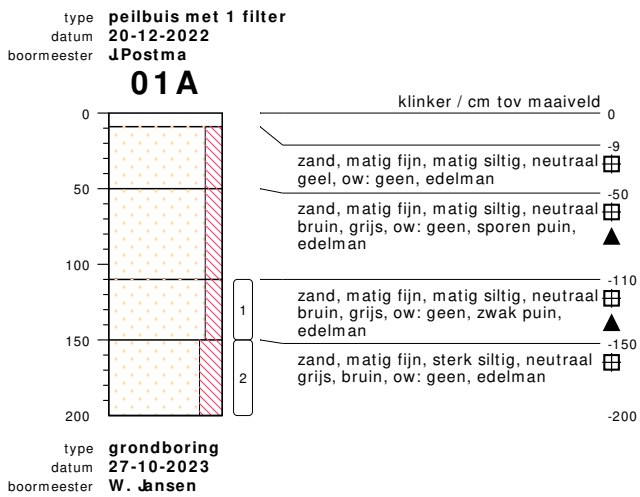
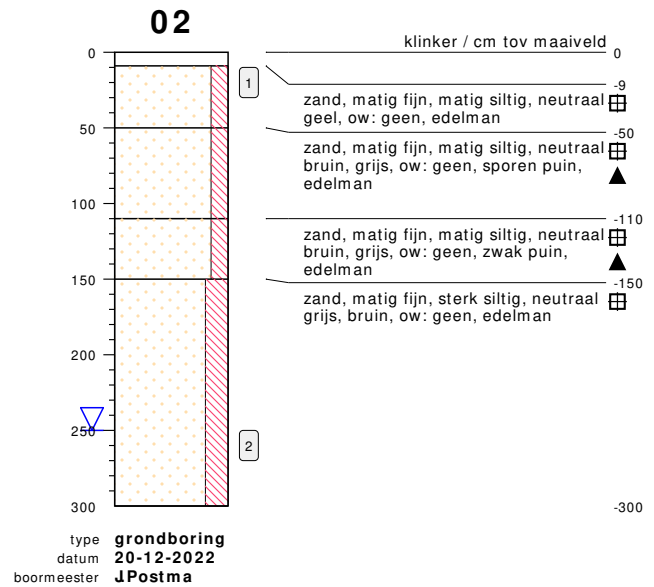
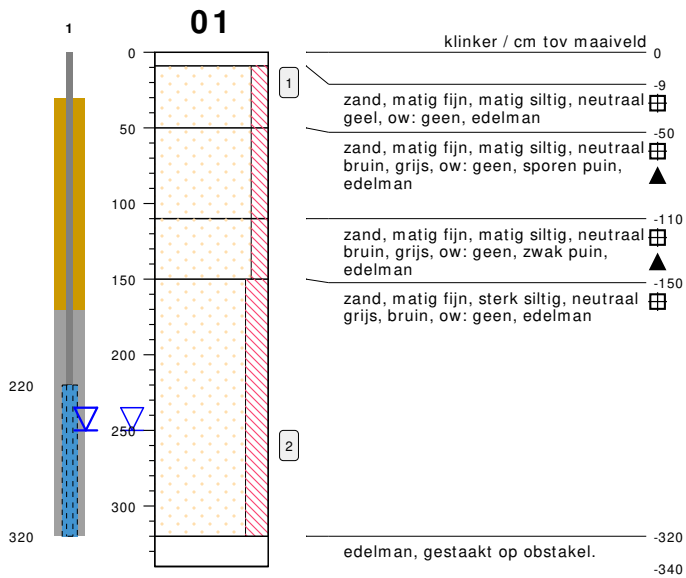
Overleden 22-03-2008

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)

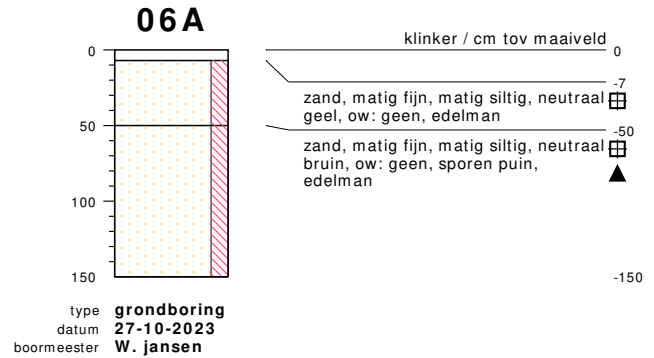
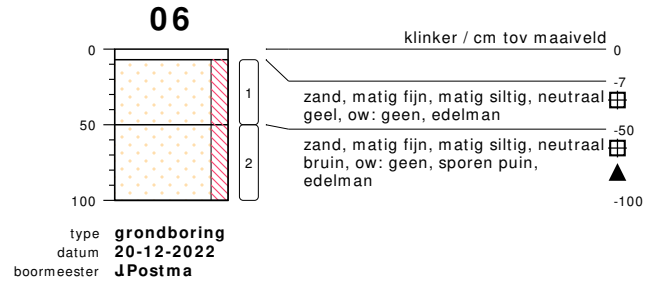
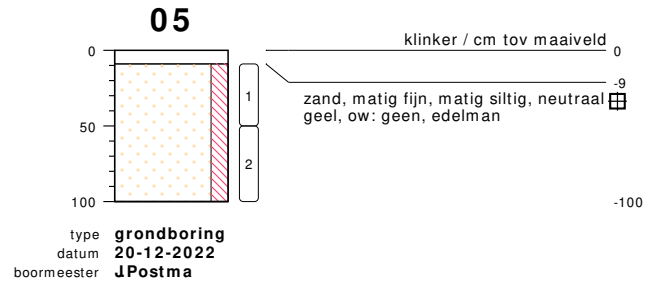
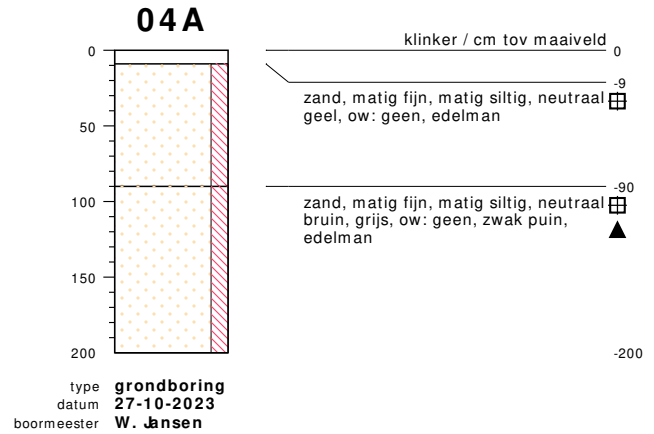
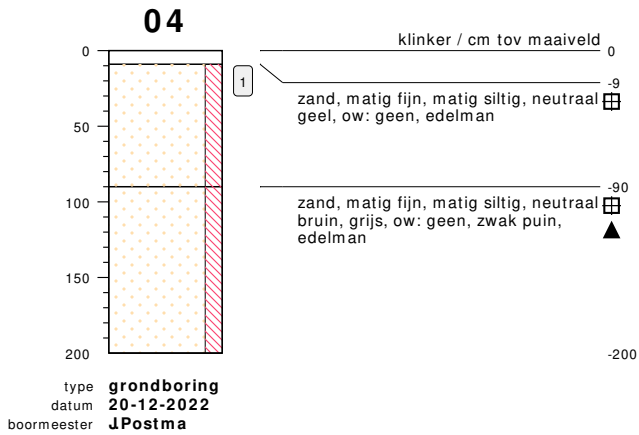
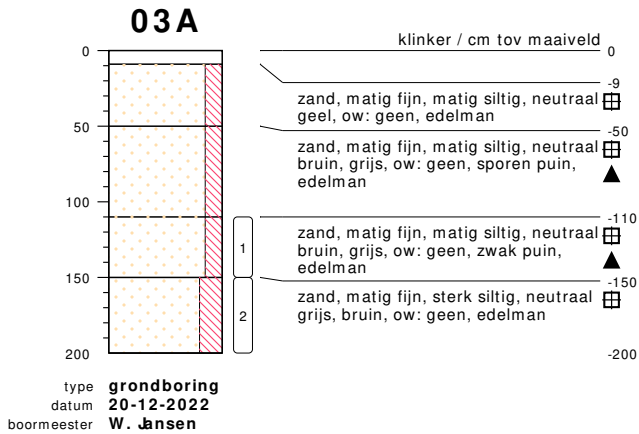
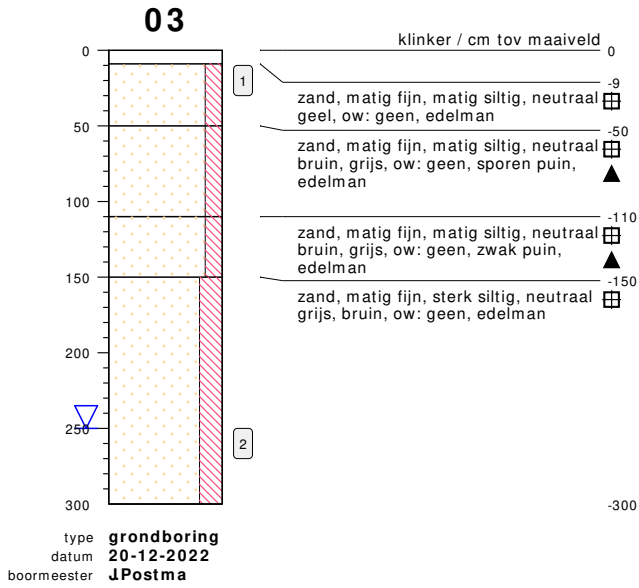
BIJLAGE 2

Boorbeschrijvingen



bodemprofielen schaal 1:50

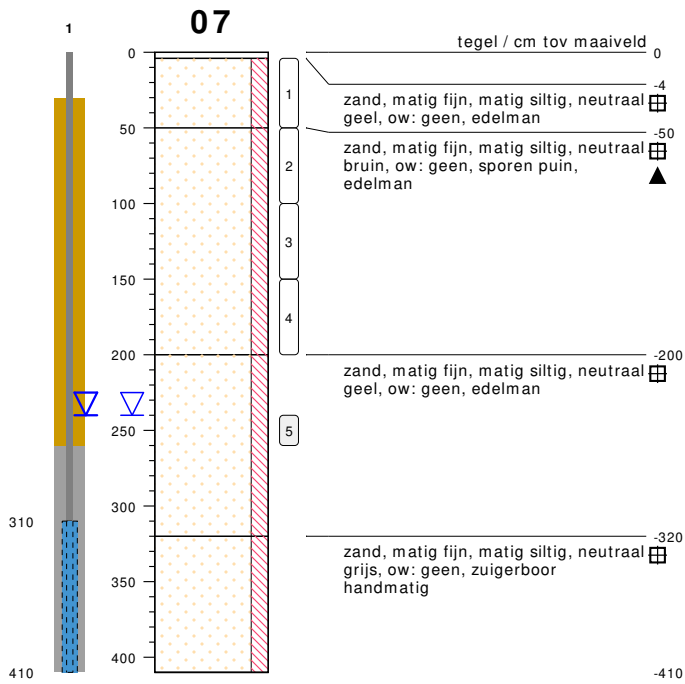
onderzoek **NEN-Bermerstraat 1a, Ommen.**
 projectcode **221279**
 getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

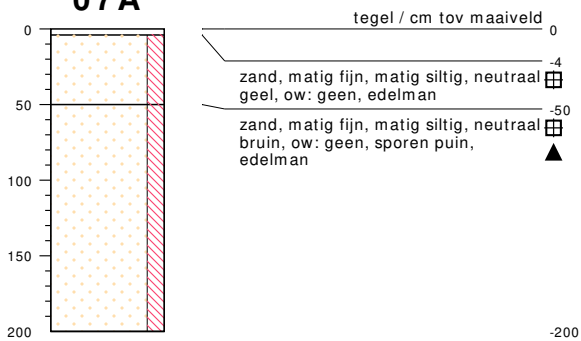
onderzoek **NEN-Bermerstraat 1a, Ommen.**
projectcode **221279**
getekend conform **NEN 5104**



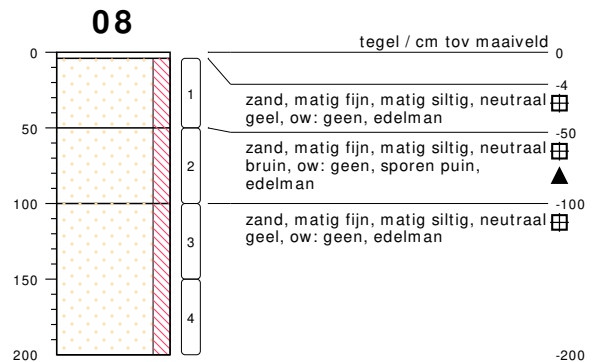


type **peilbuis met 1 filter**
datum **20-12-2022**
boormeester **JPostma**

07A

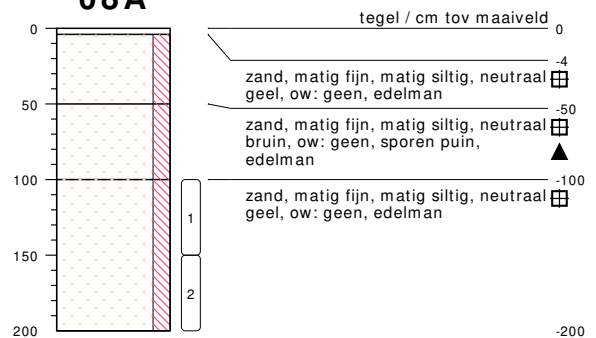


type **grondboring**
datum **27-10-2023**
boormeester **W. Jansen**



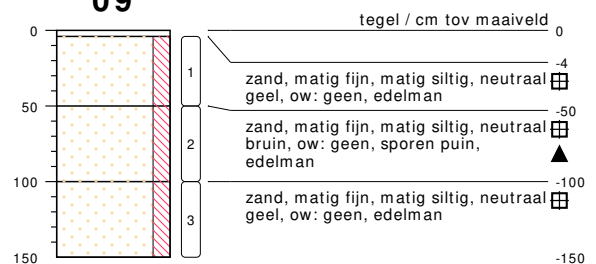
type **grondboring**
datum **20-12-2022**
boormeester **JPostma**

08A



type **grondboring**
datum **27-10-2023**
boormeester **W. Jansen**

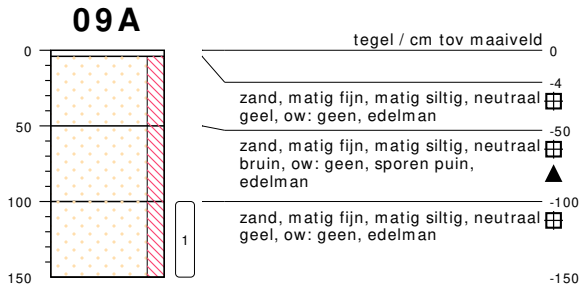
09



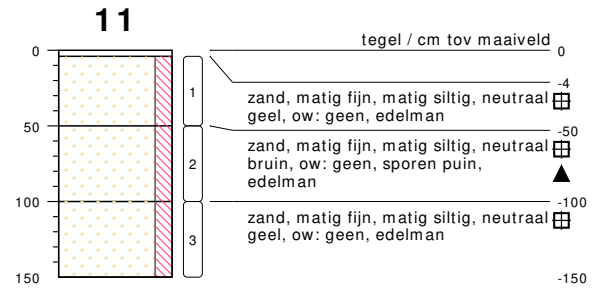
type **grondboring**
datum **20-12-2022**
boormeester **JPostma**

bodemprofielen **schaal 1:50**

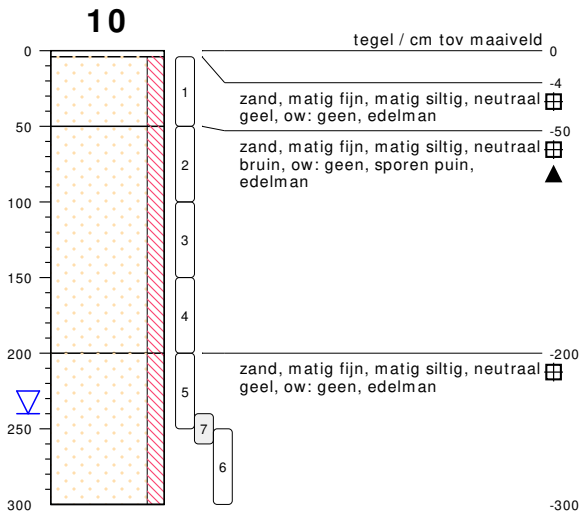
onderzoek **NEN-Bermerstraat 1a, Ommen.**
projectcode **221279**
getekend conform **NEN 5104**



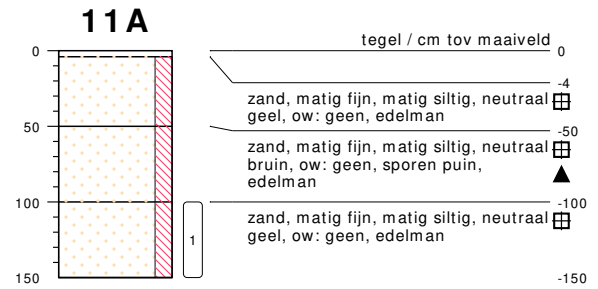
type **grondboring**
datum **27-10-2023**
boormeester **W. Jansen**



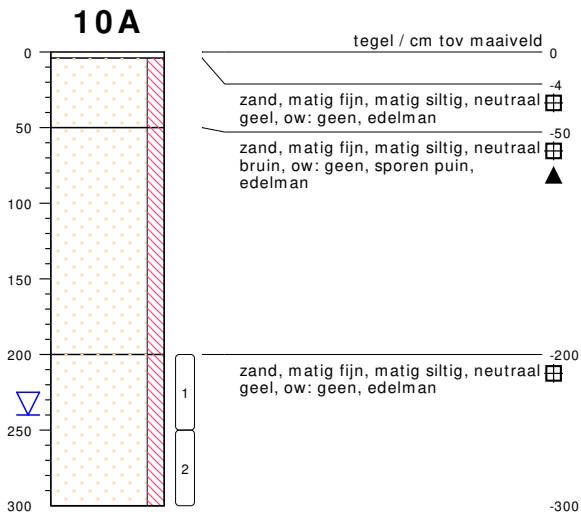
type **grondboring**
datum **20-12-2022**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **20-12-2022**
boormeester **JPostma**



type **grondboring**
datum **27-11-2023**
boormeester **W. Jansen**



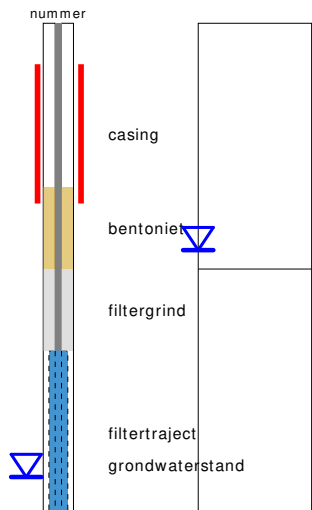
type **grondboring**
datum **27-10-2023**
boormeester **W. Jansen**

bodemprofielen schaal 1:50

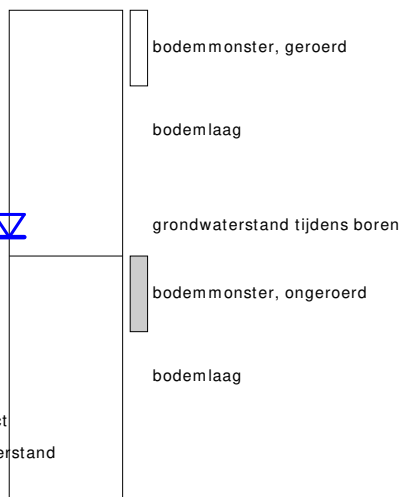
onderzoek **NEN-Bermerstraat 1a, Ommen.**
projectcode **221279**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIS

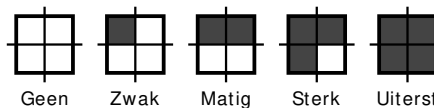


BORING

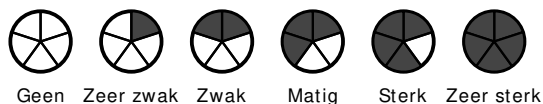


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



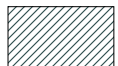
GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



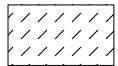
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

VERHARDINGEN

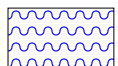


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

GRADATIE ZAND

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

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

BIJLAGE 3

Toetsingstabellen en analyserapporten vaste bodem en grondwater

Project	221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.		
Certificaten	1465677		
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 3.1.0	Toetsdatum: 27 december 2022 13:12	

Monsterreferentie	7484862		
Monsteromschrijving	MM-01 bovengrond, 05: 9-50, 06: 7-50, 07: 4-50, 08: 4-50, 09: 4-50, 10: 4-50, 11: 4-50		

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

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				

Droogrest

droge stof	%	86.8	86.8	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	------------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		7484863						
Monsteromschrijving		MM-02 ondergrond, 06: 50-100, 07: 50-100, 07: 100-150, 08: 50-100, 09: 50-100, 10: 50-100, 10: 100-150, 11: 50-100						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	84.6	84.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	30	120	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7	14	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.09	0.13	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	48	76	1.5 AW(WO)	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	31	74	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		7484864						
Monsteromschrijving		MM-03 ondergrond, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 100-150, 10: 200-250, 10: 250-300, 11: 100-150						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77.6	77.6	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
arsen (As)	mg/kg ds	< 4	< 4.9	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	310	1200	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 13	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8.5	18	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.2	0.29	1.9 AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	49	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	32	76	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		7484865						
Monsteromschrijving		MM-04 bovengrond vm ppompeiland, 01: 10-30, 02: 10-30						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	90.8	90.8	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie		7484866						
Monsteromschrijving		MM-05 bovengrond vm mixpomp + vulpunten, 03: 10-30, 04: 10-30						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	90.7	90.7	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie		7484867						
Monsteromschrijving		vm og tanks, 03: 250-270						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	78.9	78.9	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 82	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.12	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.12	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.12					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.12	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.23					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.35	-	0.45	8.725	17	

Monsterreferentie		7484868						
Monsteromschrijving		vm og tanks, 07: 240-260						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	82.8	82.8	@				
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.18	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.35					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17	

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

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Ons kenmerk : Project 1465677
Validatieref. : 1465677_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: BQTL-XCIV-ZBWZ-VDYQ
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 27 december 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465677
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

7484862 = MM-01 bovengrond, 05: 9-50, 06: 7-50, 07: 4-50, 08: 4-50, 09: 4-50, 10: 4-50, 11: 4-50

7484863 = MM-02 ondergrond, 06: 50-100, 07: 50-100, 08: 100-150, 09: 50-100, 10: 50-100, 11: 50-100

7484864 = MM-03 ondergrond, 08: 100-150, 09: 150-200, 10: 100-150, 11: 200-250, 12: 250-300, 13: 100-150

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 20/12/2022	20/12/2022	20/12/2022
Ontvangstdatum opdracht	: 20/12/2022	20/12/2022	20/12/2022
Startdatum	: 20/12/2022	20/12/2022	20/12/2022
Monstercode	: 7484862	7484863	7484864
Uw Matrix	: Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	86,8	84,6	77,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,5	0,6	0,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0	< 4,0
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	30	310
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	< 10	< 10
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,0	8,5
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,09	0,20
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	48	31
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	31	32

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

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

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: BQTL-XCIV-ZBWZ-VDYQ

Ref.: 1465677_certificaat_v2

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465677
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

7484865 = MM-04 bovengrond vm ppompeiland, 01: 10-30, 02: 10-30

7484866 = MM-05 bovengrond vm mixpomp + vulpunten, 03: 10-30, 04: 10-30

7484867 = vm og tanks, 03: 250-270

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	20/12/2022	20/12/2022	20/12/2022
Ontvangstdatum opdracht	:	20/12/2022	20/12/2022	20/12/2022
Startdatum	:	20/12/2022	20/12/2022	20/12/2022
Monstercode	:	7484865	7484866	7484867
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	90,8	90,7	78,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,1	< 0,2	3,0

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S o-xyleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,1	0,1	0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465677
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

7484868 = vm og tanks, 07: 240-260

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/12/2022
Ontvangstdatum opdracht : 20/12/2022
Startdatum : 20/12/2022
Monstercode : 7484868
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,4

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

S benzeen	mg/kg ds	< 0,05
S ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S o-xyleen	mg/kg ds	< 0,05
S toluen	mg/kg ds	< 0,05
S xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0,1
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465677
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465677
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7484862	MM-01 bovengrond, 05: 9-50, 06: 7-50, 07: 4-50, 08: 4-50, 09: 4-50, 10: 4-50, 11: 4-50	05	0.09-0.50	4360198AA
		06	0.07-0.50	4360408AA
		07	0.04-0.50	4360397AA
		08	0.04-0.50	4360404AA
		09	0.04-0.50	4360399AA
		10	0.04-0.50	4360204AA
		11	0.04-0.50	4360220AA
7484863	MM-02 ondergrond, 06: 50-100, 07: 50-100, 07: 100-150, 08: 50-100, 09: 50-100, 10: 50-100, 10: 100-150, 11: 50-100	06	0.50-1.00	4360401AA
		07	0.50-1.00	4360226AA
		07	1.00-1.50	4360208AA
		08	0.50-1.00	4360410AA
		09	0.50-1.00	4360406AA
		10	0.50-1.00	4360207AA
		10	1.00-1.50	4360151AA
7484864	MM-03 ondergrond, 08: 100-150, 08: 150-200, 09: 100-150, 10: 200-250, 10: 250-300, 11: 100-150	08	1.00-1.50	4360174AA
		08	1.50-2.00	4360411AA
		09	1.00-1.50	4360250AA
		10	2.00-2.50	4360249AA
		10	2.50-3.00	4360201AA
7484865	MM-04 bovengrond vm ppompeiland, 01: 10-30, 02: 10-30	01	0.10-0.30	0550421936
		02	0.10-0.30	0550421934
7484866	MM-05 bovengrond vm mixpomp +vulpunten, 03: 10-30, 04: 10-30	03	0.10-0.30	0550421933
		04	0.10-0.30	0550418628
7484867	vm og tanks, 03: 250-270	03	2.50-2.70	0550418635
7484868	vm og tanks, 07: 240-260	07	2.40-2.60	0550421923

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465677
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3030 prestatieblad 1
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Project	221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.				
Certificaten	1465678				
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb				
Toetsversie	BoToVa 2.1.0			Toetsdatum: 27 december 2022 09:15	

Monsterreferentie	7484869					
Monsteromschrijving	peilbuis, 01-1: 220-320					

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Toetsoordeel	S	T	I	
---------	---------	---------------	--------------	---	---	---	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600	
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----	--

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70	
-------------	------	-----	---	-----	------	----	--

Oplosmiddelen

ethyl-t-butylether (ETBE)	µg/l	< 1	@				
methyl-t-butylether (MTBE)	µg/l	< 1	@			9400	INEV

Toetsoordeel monster 7484869:	Voldoet aan Streefwaarde						
-------------------------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie		7484870						
Monsteromschrijving		peilbuis, 07-1: 310-410						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>								
arsen (As)	µg/l	< 5	-		10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	< 20	-		50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-		0.4	3.2	6	
chrom (Cr)	µg/l	< 1	-		1	15.5	30	
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-		20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	3.6	-		15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-		0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2	-		15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	3.1	-		5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-		15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	< 10	-		65	432.5	800	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-		50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2	-		0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-		4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02	-		0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-					
styreen	µg/l	< 0.2	-		6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2	-		7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-					
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xylenen	µg/l	0.2	-		0.2	35.1	70	
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-		0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-		0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-		7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-		0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-					
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-		7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-					
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-					
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-					
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-		0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-		0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-		0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-		0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-					
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-		24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-		6	203	400	
<i>Sommaties</i>								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-		0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-		0.8	40.4	80	
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@				630	

Toetsoordeel monster 7484870: Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
INEV	Voor deze parameters is geen interventiewaarde opgesteld. De weergegeven waarde betreft de INEV-waarde. Hieraan wordt NIET getoetst
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Ons kenmerk : Project 1465678
Validatieref. : 1465678_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HIUY-RRIP-EAXB-MHWS
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 december 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465678
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties
 7484869 = peilbuis, 01-1: 220-320

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/12/2022
Ontvangstdatum opdracht : 20/12/2022
Startdatum : 20/12/2022
Monstercode : 7484869
Uw Matrix : Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Vluchtige aromaten:

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

Organische parameters - overig
Oplosmiddelen:

S ethyl-t-butylether (ETBE)	µg/l	< 1
S methyl-t-butylether (MTBE)	µg/l	< 1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465678
 Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

7484870 = peilbuis, 07-1: 310-410

Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/12/2022
 Ontvangstdatum opdracht : 20/12/2022
 Startdatum : 20/12/2022
 Monstercode : 7484870
 Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S chroom (Cr)	µg/l	< 1
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	3,6
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	3,1
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: HIUY-RRIP-EAXB-MHWS

Ref.: 1465678_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465678
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465678
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7484869	peilbuis, 01-1: 220-320	1	2.20-3.20	0452881YA
7484870	peilbuis, 07-1: 310-410	1	3.10-4.10	0452888YA
		1	3.10-4.10	0386274MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1465678
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Ethyl-t-butylether (EtBE)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Methyl-t-butylether (MtBE)	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Project	221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.						
Certificaten	1637767						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0					Toetsdatum: 6 november 2023 21:41	

Monsterreferentie		7963529					
Monsteromschrijving		boring, 08A: 100-150					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10				
Lutum	% (m/m ds)	4.5	25				

Droogrest

droge stof	%	89.7	89.7	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	30	89	@	190	555	920
-------------	----------	----	-----------	---	-----	-----	-----

Monsterreferentie		7963530					
Monsteromschrijving		boring, 08A: 150-200					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.3	10				
Lutum	% (m/m ds)	5.6	25				

Droogrest

droge stof	%	88.5	88.5	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	22	59	@	190	555	920
-------------	----------	----	-----------	---	-----	-----	-----

Monsterreferentie		7963531					
Monsteromschrijving		boring, 09A: 100-150					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	5.2	25				

Droogrest

droge stof	%	91.3	91.3	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 39	@	190	555	920
-------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Monsterreferentie		7963532					
Monsteromschrijving		boring, 10A: 200-250					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	4.4	25				

Droogrest

droge stof	%	84	84.0	@			
------------	---	----	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 42	@	190	555	920
-------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Monsterreferentie		7963533					
Monsteromschrijving		boring, 10A: 250-300					
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
Lutum	% (m/m ds)	6.4	25				

Droogrest

droge stof	%	77.9	77.9	@			
------------	---	------	-------------	---	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 35	@	190	555	920
-------------	----------	------	----------------	---	-----	-----	-----

Legenda							
@	Geen toetsoordeel mogelijk						

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

Project	221279 NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Certificaten	1652804
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
Toetsversie	BoToVa 3.1.0
Toetsdatum: 18 december 2023 07:28	

Monsterreferentie	8006531
Monsteromschrijving	boring 11 [100-150]:boring 11

Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	2.0	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	95.2	95.2	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Ons kenmerk : Project 1637767
Validatieref. : 1637767_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZROS-JGBP-OMUT-HRZG
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 november 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637767
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

7963529 = boring, 08A: 100-150

7963530 = boring, 08A: 150-200

7963531 = boring, 09A: 100-150

Opgegeven bemonsteringsdatum :	27/10/2023	27/10/2023	27/10/2023
Ontvangstdatum opdracht :	30/10/2023	30/10/2023	30/10/2023
Startdatum :	30/10/2023	30/10/2023	30/10/2023
Monstercode :	7963529	7963530	7963531
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	89,7	88,5	91,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,9	0,3	0,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,5	5,6	5,2

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	30	22	< 20
---------------	----------	----	----	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637767
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties

7963532 = boring, 10A: 200-250

7963533 = boring, 10A: 250-300

Opgegeven bemonsteringsdatum :	27/10/2023	27/10/2023
Ontvangstdatum opdracht :	30/10/2023	30/10/2023
Startdatum :	30/10/2023	30/10/2023
Monstercode :	7963532	7963533
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,0	77,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,5	< 0,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,4	6,4

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
---------------	----------	----------------	----------------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637767
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637767
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7963529	boring, 08A: 100-150	08A	1.00-1.50	4482033AA
7963530	boring, 08A: 150-200	08A	1.50-2.00	4482026AA
7963531	boring, 09A: 100-150	09A	1.00-1.50	4482014AA
7963532	boring, 10A: 200-250	10A	2.00-2.50	4482023AA
7963533	boring, 10A: 250-300	10A	2.50-3.00	4482019AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637767
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

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

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Ons kenmerk : Project 1637768
Validatieref. : 1637768_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DHZG-ILDO-MLFM-DXEY
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 november 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637768
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 7963534
Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 100-150
Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/10/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.E.S.
 Analysedatum : 01-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14270 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12729 g
 Percentage droogrest : 89,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11565,2	92,5	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	194,3	1,6	52,1	26,81	0	0,0
1-2 mm	289,5	2,3	93,2	32,19	0	0,0
2-4 mm	78,2	0,6	78,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	120,1	1,0	120,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	249,6	2,0	249,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12496,9	100,0	606,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin 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	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gebondenheid	Serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637768
 Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
 Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Monstercode : 7963535
 Uw referentie : Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 50-100
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/10/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 03-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14340 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13078 g
 Percentage droogrest : 91,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12080,8	94,2	12,5	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	170,6	1,3	39,2	22,98	0	0,0
1-2 mm	275,0	2,1	102,4	37,24	0	0,0
2-4 mm	77,0	0,6	77,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	84,2	0,7	84,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	135,1	1,1	135,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12822,7	100,0	450,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin 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	0,5	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

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

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

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

Gebondenheid	Serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1637768
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

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 : 1637768
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7963534	Ruimtelijke eenheid RE-01, RE-01: 100-150	RE-01	1.00-1.50	1769476MG
7963535	Ruimtelijke eenheid RE-02, RE-02: 50-100	RE-02	0.50-1.00	1769478MG

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1637768
Uw project omschrijving : 221279-NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Hunneman Milieu-Advies
T.a.v. de heer J.A.G. Hunneman
Barkstraat 5
8102GV RAALTE

Uw kenmerk : 221279 NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Ons kenmerk : Project 1652804
Validatieref. : 1652804 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GVKX-CXCC-OJSL-LVBM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 november 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1652804
Uw project omschrijving : 221279 NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Uw Monsterreferenties
 8006531 = boring 11 [100-150]:boring 11

Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/11/2023
Ontvangstdatum opdracht : 27/11/2023
Startdatum : 27/11/2023
Monstercode : 8006531
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) **uitgevoerd**
 S gewicht artefact g **n.v.t.**
 S soort artefact **n.v.t.**
 S voorbewerking AS3000 **uitgevoerd**

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % **95,2**

Anorganische parameters - metalen
 S barium (Ba) mg/kg ds **< 20**

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1652804
Uw project omschrijving : 221279 NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1652804
Uw project omschrijving : 221279 NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8006531	boring 11 [100-150]:boring 11	boring 11 [100-150]:boring 11		4527911AA

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : 1652804
Uw project omschrijving : 221279 NEN-Bermerstraat 1a Ommen.
Opdrachtgever : Hunneman Milieu-Advies

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

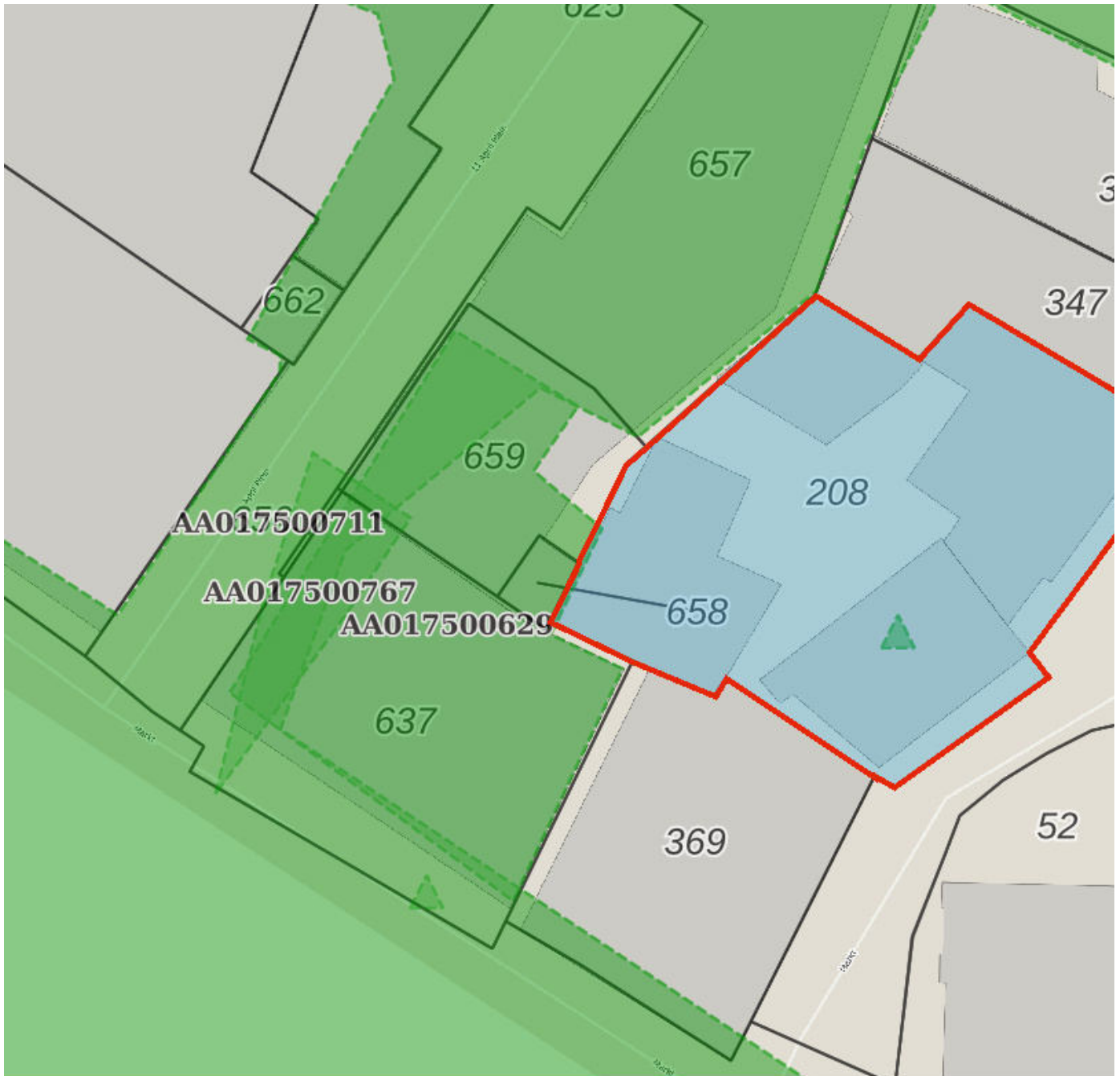
voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Barium (Ba) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961

BIJLAGE 4

Historische informatie

221279 Bermerstraat 1a, Ommen


Omgevingsrapportage





Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Bermerstraat 1
Markt 20B
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincie Overijssel en vijf grote gemeenten in Overijssel (Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle) zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wet bodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie aan en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd.

Naast deze bevoegde gezagen voor de Wet bodembescherming zijn alle gemeenten bevoegd voor wat betreft de niet ernstige bodemverontreiniging.

Sinds de oprichting van de Omgevingsdiensten in 2018 zijn (een deel van) de bodemtaken overgedragen van de provincie en gemeenten aan de Omgevingsdienst Twente en de Omgevingsdienst IJsselland.

In Overijssel werken de provincie, omgevingsdiensten en een groot aantal gemeenten met hetzelfde Bodeminformatiesysteem (BIS); een overzicht hiervan is opgenomen in bijgevoegde tabel. In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit dat BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. Indien uit de tabel blijkt dat de gemeentelijke gegevens niet of gedeeltelijk worden meegenomen in het BIS, dan verzoeken wij u contact op te nemen met de betreffende gemeente voor het verkrijgen van de relevante bodemdata.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geautomatiseerd geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens, of melding wilt maken van niet goed geanonimiseerde documenten of andere fouten of onvolkomenheden in de rapportage dan kunt u contact opnemen met de betreffende Omgevingsdienst of gemeente. De contactgegevens staan in onderstaande tabel.

Gemeente	Gegevens opgenomen in het gezamenlijke BIS en in deze rapportage	Aanvullende informatie op te vragen via
Almelo	ja	bodemdata@almelo.nl
Borne	ja	info@borne.nl
Dalfsen	ja	bodem@odijsselland.nl
Deventer	ja	bodem@odijsselland.nl
Dinkelland	ja	info@dinkelland.nl
Enschede	nee	http://www.enschede.nl/ondergrond
Haaksbergen	deels	gemeente@haaksbergen.nl
Hardenberg	ja	bodem@odijsselland.nl
Hellendoorn	ja	gemeente@hellendoorn.nl
Hengelo	ja	gemeente@hengelo.nl
Hof van Twente	ja	info@hofvantwente.nl
Kampen	ja	bodem@odijsselland.nl

Losser	deels	gemeente@losser.nl
Oldenzaal	ja	info@oldenzaal.nl
Olst-Wijhe	ja	bodem@odijsselland.nl
Ommen	ja	bodem@odijsselland.nl
Raalte	ja	bodem@odijsselland.nl
Rijssen-Holten	ja	gemeente@rijssen-holten.nl
Staphorst	ja	bodem@odijsselland.nl
Steenwijkerland	ja	bodem@odijsselland.nl
Tubbergen	ja	gemeente@tubbergen.nl
Twenterand	ja	info@twenterand.nl
Wierden	nee	bouwenenwonen@wierden.nl
Zwartewaterland	ja	bodem@odijsselland.nl
Zwolle	ja	bodem@odijsselland.nl
Omgevingsdienst Twente	ja van provincie	info@odtwente.nl
Omgevingsdienst IJsselland	ja van provincie	bodem@odijsselland.nl

Locatie: Bermerstraat 1

Locatie

Adres	Bermerstraat 1 7731CZ OMMEN
Locatiecode	AA017500179
Locatiennaam	Bermerstraat 1
Plaats	Ommen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	OV017500179

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	1970	9999				Nee	
benzine-service-station	9999	9999	Nee	Nee	Nee	Nee	
brandstoftank (ondergronds)	1970	1990				Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Locatie: Markt 20B

Locatie

Adres	Markt 20 B 7731DB OMMEN
Locatiecode	AA017500629
Locatiennaam	Markt 20B
Plaats	Ommen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	OV017500629

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	brf (briefrapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
09-10-2007	brf (briefrapport)	Grondwateronderzoek Ommer Stoomshop	Tauw B.V.		Provincie	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

[Show the Debugger Trace Report](#)

Disclaimer

De bodeminformatie die je in deze rapportage aantreft is met zorg door gemeenten, provincie en omgevingsdiensten in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat. De gemeenten, provincie en omgevingsdiensten zijn niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achter blijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten (Wbb-vervolg=Uitvoeren historisch onderzoek)

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) OO, NO)

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren (Wbb-vervolg=Uitvoeren (aanvullend) SO)

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen (Wbb-vervolg= Opstellen/uitvoeren (aanvullend) SP)

Als op is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren (Wbb-vervolg=start sanering of uitvoeren (aanvullende) evaluatie)

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren (Wbb-vervolg=uitvoeren tijdelijke beveiliging, actieve nazorg, monitoring en registratie restverontreiniging)

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of

verspreiding van de restverontreiniging. Gesaneerd (Wbb-vervolg=voldoende gesaneerd)

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer) (Wbb-vervolg=voldoende onderzocht of leeg)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of er is geen aanleiding tot onderzoek maar wel bodeminformatie beschikbaar.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

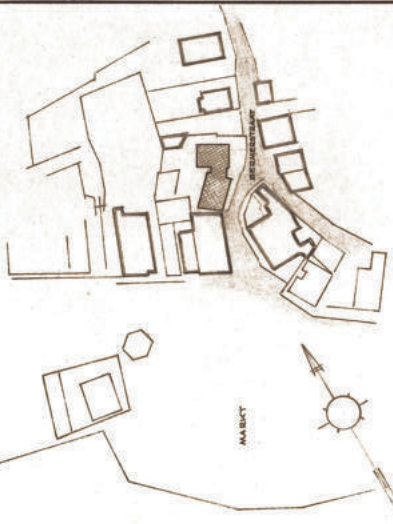
Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

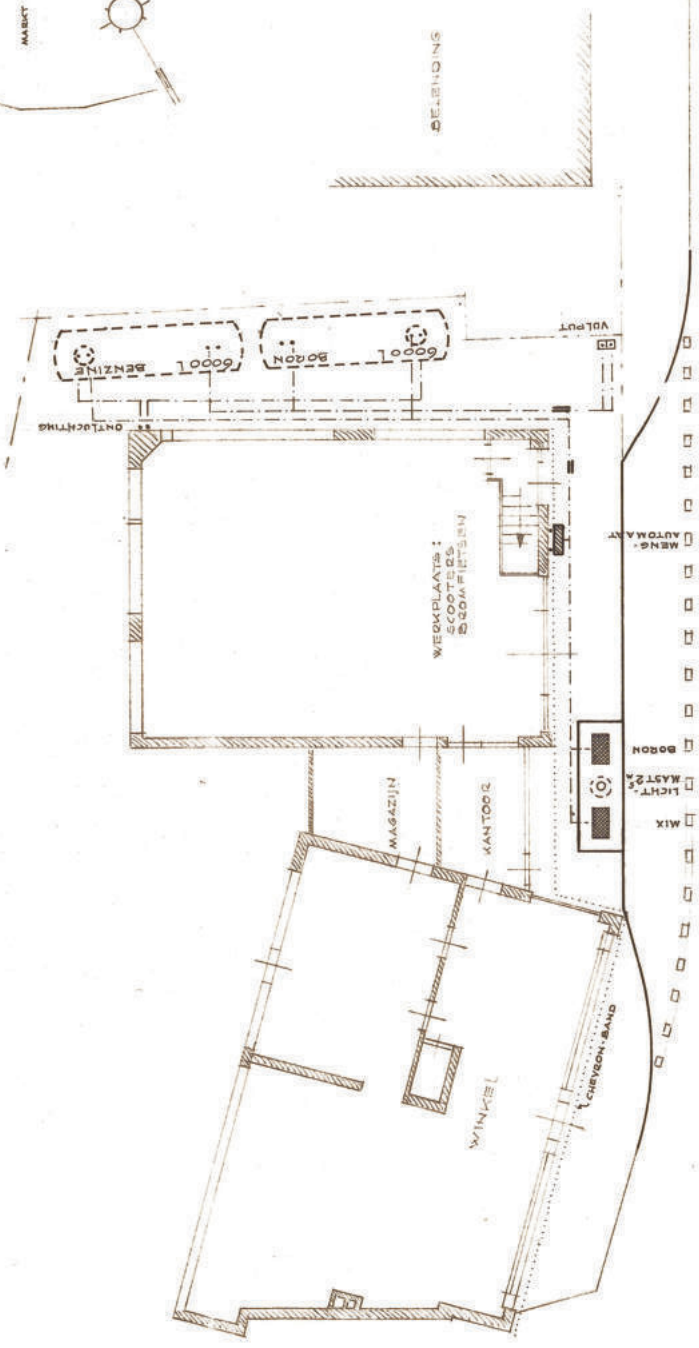
Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

[Show the Debugger Trace Report](#)

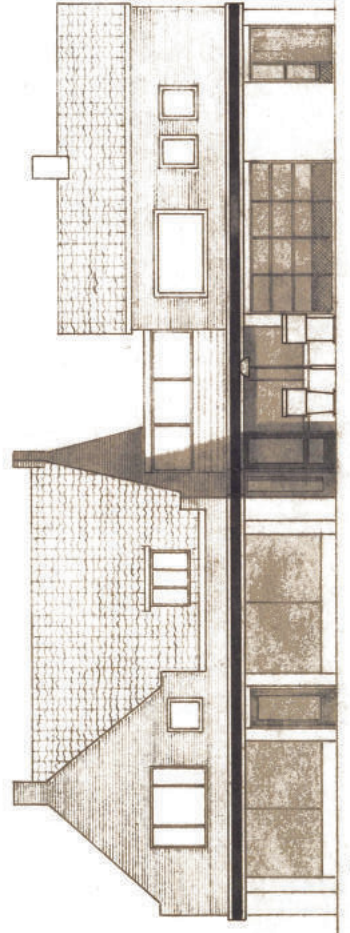


SITUATIE 1:1250



KLEUREN TOT ± 3000^{mm}

- GEVELS
- GLASBONTEN
- BOESTWERING
- WIT
- ROOD
- WIT
- WIT
- BLAUW
- WIT
- WIT
- CHEVRON-BAND



VOORGEVEL

CHEVRON PETROLEUM MAATSCHAPPIJ (NEDERLAND) N.V.

NAAM: P. LUB
 STRAAT: BERMERSTRAAT 1c
 PLANT: OMKIEN

SITUATIE

DATEM: 10 JULI 1966
 AANVRAAG:
 VERGUNNING:

SCHAAL: 1:100
 GEMEENTE: STAD OMMEN
 GETEKEND: L. DE BOOCK
 SOCIET: B. NR.: 2865

TEK. NR.:
55774-1



Oranjewoud

district noord postadres: postbus 24 3440 AA heerenveen

De heer P. Lub
Bermerstraat 1a
OMMEN

uw kenmerk	uw brief van	ons kenmerk	datum
		19900-09127	14 november 1990
onderwerp			verzonden
Bemonstering grond nabij tanks			15/11

Geachte heer Lub,

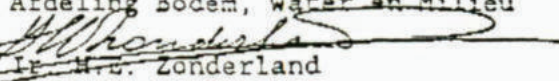
Hierbij doen wij u de onderzoeksresultaten toekomen van het onderzoek ter plaatse van 2 tanks op uw terrein (Bermerstraat 1a).

Er zijn 2 grondmengmonsters samengesteld van 2 verschillende locaties op het terrein.

Grondmengmonster I (1,7-2,2) is genomen ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank achter op het terrein. Dit mengmonster bestaat uit 2 boringen van 1,7 - 2,2 m - m.v. (onderkant tank) (zie tekening). Deze boringen waren tot 1,7 m - m.v. geroerd, waarna een ongeroerd profiel werd waargenomen. Dit monster is op deze diepte genomen omdat die overeenkomt met de onderkant van de voormalige tank. Grondmengmonster II is genomen ter plaatse van de voormalige ondergrondse tanks aan de voorzijde van het pand. Dit mengmonster bestaat uit circa 15 gutsboringen. Deze gutsboringen zijn geplaatst in de putbodem en wanden nadat de tanks waren verwijderd. De grondslag was op beide locaties zintuiglijk schoon. De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op minerale olie (IR). Grondmengmonster II is tevens geanalyseerd op vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen en xyleen). De analyseresultaten treft u aan in de bijlage.


Uit de analyseresultaten blijkt dat de onderzochte componenten niet in verhoogde concentraties zijn aangetroffen. De tanken hebben geen verontreiniging van de grond ter plaatse veroorzaakt.

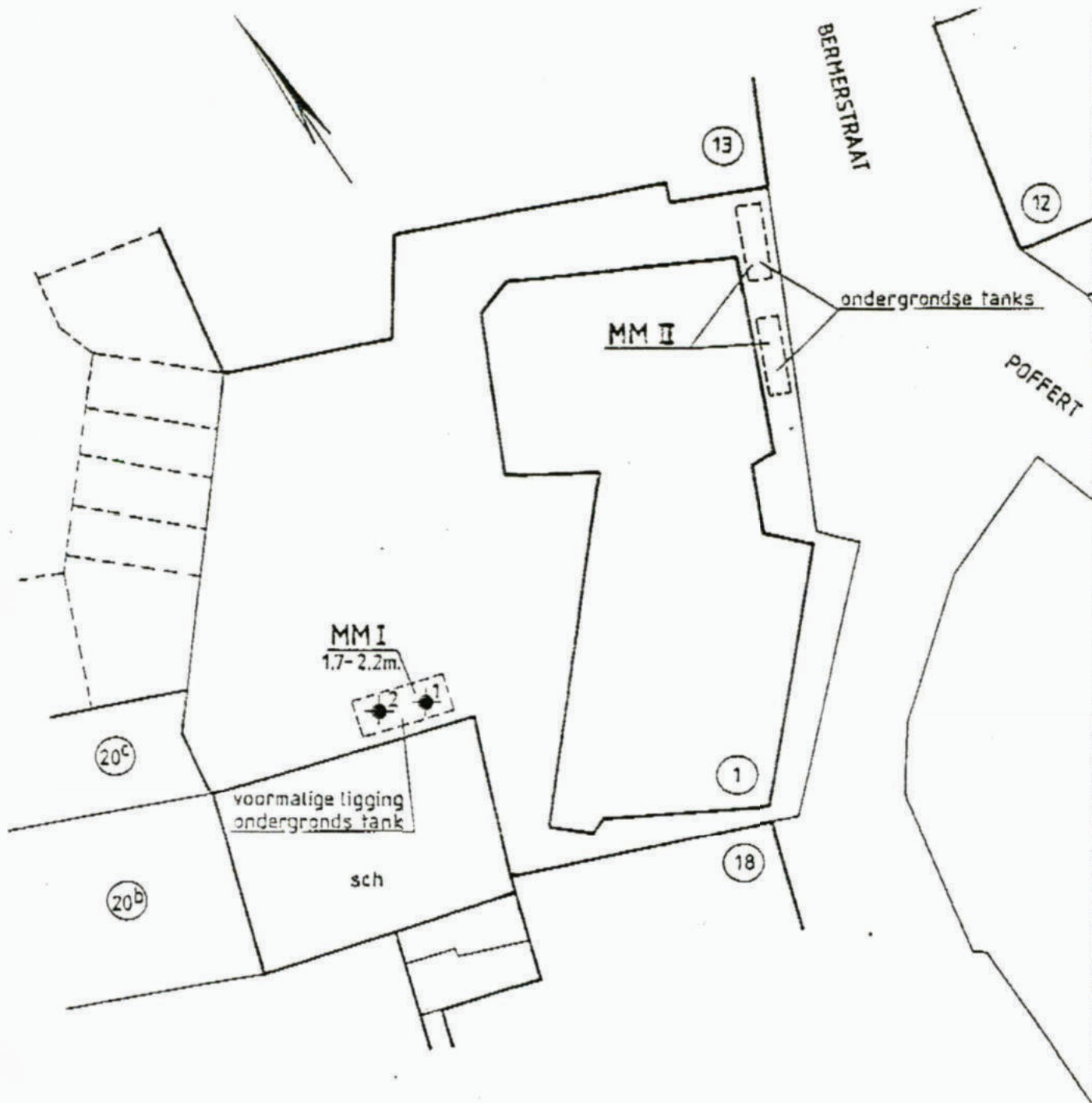
Wij vertrouwen er op u hiermee voldoende te hebben ingelicht.

Hoogachtend,
Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.
Afdeling Bodem, Water en Milieu

J. H. v. d. Bij
Afdelingshoofd


contactpersoon: H. v. d. Bij
bijlage(n): 1 + takening


tel.: 05130-34335

TJ/
typ.: BWM4J
coll.: 



TOELICHTING :

-  BORING MET NUMMER
- MM II MENGMONSTER MET NUMMER

P. LUB				
INDICATIEF BODEMONDERZOEK BERNERSTRAAT 1A TE OMMEN			SITUATIE	
GET.	GEC.	PROJ.L.	SCHAAL: 1:250	
11-'90		H.Z	BLAD	IN BLADEN
			REG.NR.	WIJZ
			09127-S-1	0

BIJLAGE 5

Monsternamensformulieren asbest



Projectgegevens		Monsternemings-plan SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Projectnummer	221279	 NEN-Bermerstraat 1a Ommen 221279 december 2022	
Locatie, gemeente	Ommen		
Opdrachtgever	Evertsen Bouw Zwolle		
Doel onderzoek	<input checked="" type="radio"/> verkennend <input type="radio"/> nader onderzoek		
Uitvoerende organisatie	Hunneman Milieu-Advies Raalte BV.		
Verantwoordelijke MT	<i>[Handwritten signature]</i>		
Assistent/leerling			
Verantwoordelijke PL	<i>[Handwritten signature]</i>	Tel.nr: 0572-360998	

Checklist veiligheid en onderzoeksstrategie

O onverdacht: standaard veiligheidsmaatregelen conform optie B werkinstructie

verdacht: Zie offerte/ RF33 strategiebepaling en aanvullende veiligheidsmaatregelen conform optie A/C werkinstructie
.. puin bijmengingen ..

Toets uitvoering

Maaiveldinspectie uitgevoerd	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nee, voorafgaand aan veldwerk
Aanvullende instructie locatiebezoek	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja
Aanvullende instructie veldwerk	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja zie RF-33
Aanvulling standaard apparatuur, hulpmiddelen	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja
afwijkingen BRL/SIKB-protocol/NEN-normen	<input type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja motivatie:
Klic-melding	<input checked="" type="radio"/> nvt <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> door aannemer

Laboratorium en coderingen

Laboratorium	Code monster(s):	<input checked="" type="radio"/> bodem NEN-5707	RF-01 + RF-02
<input type="radio"/> Omegam		<input type="radio"/> puin (NEN-5897)
<input type="radio"/> AL-west		<input type="radio"/> materiaalmonster (NEN-5896)
<input type="radio"/>		<input type="radio"/> materiaal verzamelmonster (MVM)

Checklist onderzoeks- en veiligheidsmaterialen

- Spade Afsluitbare emmers Hersluitbare plastic zakken
- Hark Meetlint / Meetwiel Landmeetapparatuur
- Folie Markeerlint Piketpaaltjes
- Werkschets Schouwbak Ruime hoeveelheid werkwater van drinkwaterkwaliteit
- Vochtmetr Veiligheidshelm Halfgelaatsmasker
- Veiligheidshandschoenen Plakband Afspoelbare- of wegwercoveralls
- Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen
- Grove zeven met een maaswijdte van 40 en 20 millimeter
- Monsterschep van minimaal 10 centimeter lang en 5 centimeter breed
- Grondboor met een zo groot mogelijke middellijn, maar minimaal 3xD₁₀₀ of 12 centimeter
- Grove balans met een bereik tot 60 kilogram, afleesbaar op hele grammen (1% nauwkeurigheid)

O gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters (voorzien van overdruk)

P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten Stickers met de tekst "asbesthoudend afval"

Overdrukcabine op de laadschop of kraan Asbest decontaminatie-unit

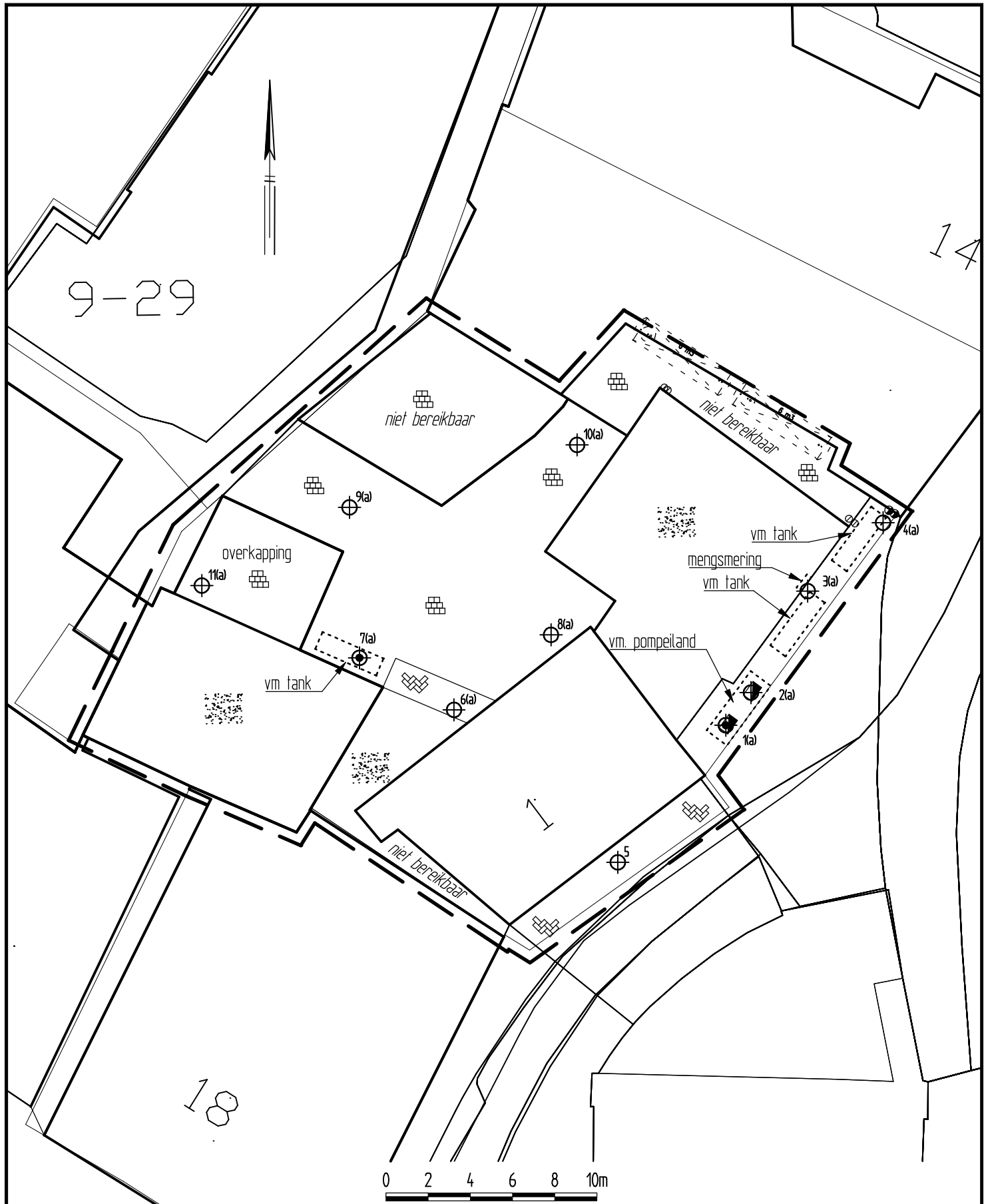
zakken met opschrift "asbest gevaarlijk"

Ruimte voor notities en toelichting

Projectgegevens		Monsternemings-formulier SIKB-BRL protocol 2018 (asbest in grond/puin) (monsterneming asbest in grond en/of puin)	
Opdrachtgever	<input checked="" type="radio"/> idem monsternemingsplan		
Doel onderzoek	<input checked="" type="radio"/> idem monsternemingsplan	<input type="radio"/> verkennend	<input type="radio"/> nader
Uitvoerende veldwerker(s)	<i>W. Jansen</i>		
Uitvoeringsdatum	<i>27-10-13</i>		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden/RE's	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria:		
Strategie aangepast	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, (svp toelichten bij notities) :		
Omstandigheden visuele inspectie			
Neerslag	<input checked="" type="radio"/> < 10 mm <input type="radio"/> > 10 mm per uur <input type="radio"/> regen <input type="radio"/> hagel <input type="radio"/> sneeuw		
Tijdstip	<input checked="" type="radio"/> na zonsopgang/voor zonsondergang <input type="radio"/> na zonsondergang		
Zicht	<input type="radio"/> < 50 m <input checked="" type="radio"/> > 50 m		
Bedekking maaiveld	<input type="radio"/> < 25% <input checked="" type="radio"/> > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl.: <i>verharding</i>		
Vegetatie verwijderd?	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nvt <input type="radio"/> nee bedekkingsgraad na verwijdering <input type="radio"/> < 25% <input type="radio"/> > 25%		
Maaiveldinspectie uitgevoerd	<input type="radio"/> nee, tijdens locatie bezoek <input checked="" type="radio"/> ja, voorafgaand aan veldwerk		
bijzonderheden maaiveldinspectie	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja:		
Resultaten visuele inspectie en overige veldwerkzaamheden			
vochtgehalte	<input checked="" type="radio"/> > 10% <input type="radio"/> < 10% Aantal metingen: <i>— Regen!</i>		
maatregelen (n.a.v. vochtgehalte)	<i>—</i>		
Re's/proefvlakken/rasters/	afmetingen vermelden op tekening		
Indien visueel asbest aangetroffen:	Hoeveelheid, type.plaat/golf/, vindplaats zie tekening en codering <input type="radio"/> zie boorstaat veldwerk <input type="radio"/> herkomst indien bekend: <input type="radio"/> opmerkingen		
Gaten/sleuven/boringen	boordiepte en/of afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Bodemmonsters	codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving		
Checklist bijlagen	<input checked="" type="radio"/> foto's <input checked="" type="radio"/> kaart <input type="radio"/> overig:		
Toets uitvoering			
afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707/5897	<input checked="" type="radio"/> nee <input type="radio"/> ja, aard en motivatie afwijkingen:		
paraaf veldwerker	d.d.: <i>27-10-13</i>	MT:	<i>[Handwritten Signature]</i>
voor akkoord projectleider	d.d.: <i>27-10-231</i>	PL:	<i>[Handwritten Signature]</i>
Ruimte voor notities			
<i>—</i>			

TEKENING 1-1

Situatie met boringen en peilbuizen



LEGENDA

- — — — — grens onderzoekslocatie
- ⊕¹ peilbuis met nummer
- ⊕² boring met nummer

Evertsen Bouw Zwolle
 Verkennend/ nulsituatie en aanvullend bodemonderzoek Bermerstraat 1a te Ommen
 Situatie met boringen en peilbuizen

Projectnummer	221279
Tekening	1-1
Schaal	1:250
Afmetingen	A4_p
Datum	dec.-2023
Getekend	LvH
Filename	221279A



Barkstraat 5
 Postbus 253
 8100 AG Roorle
 Tel.: 0572-360998
 info@hunneman-milieu.nl

Bijlage 3 Stikstofonderzoek

AERIUS-berekening Bermerstraat 1, Ommen

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING BERMERSTRAAT 1, OMMEN

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: 5 december 2023
Projectnummer: 2023-144



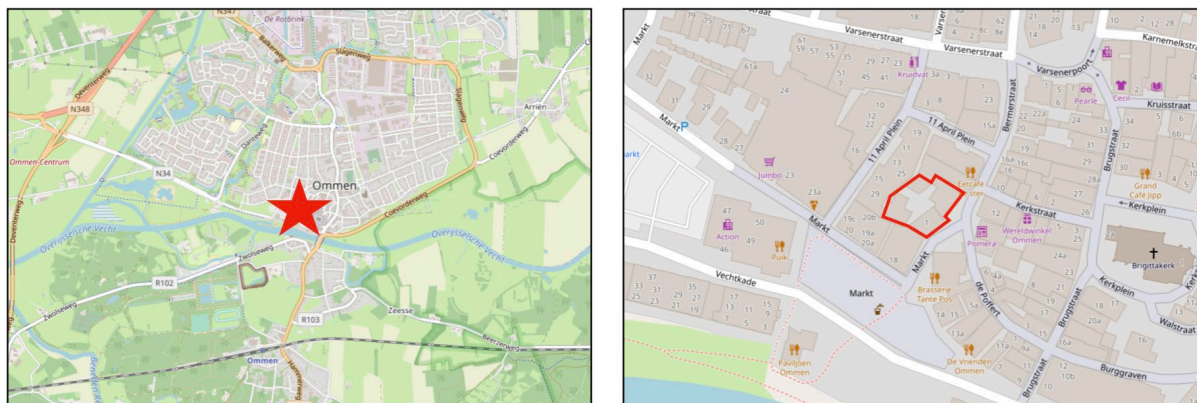
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING.....	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	AANLEGFASE.....	6
3.3	GEBRUIKSFASE	9
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE.....	10
4.1	AANLEGFASE.....	10
4.2	GEBRUIKSFASE	10
4.3	CONCLUSIE	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	11
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE.....	20

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel aan de Bermerstraat 1 te Ommen. In de huidige situatie bevindt zich op het perceel een fietsenmaker en bovenwoning. Het voornemen bestaat om de bestaande bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats een appartementengebouw met 13 appartementen te realiseren.

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



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: OpenStreetMap)

In het kader van het voornemen 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 voorgenoemde ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2023. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

In de bestaande situatie bevindt zich in het projectgebied bedrijfsbebouwing van een fietsenmaker met achter op het perceel enkele schuren. Het voornemen ziet toe op de sloop van de bestaande bebouwing en realisatie van 13 appartementen aan de Bermerstraat 1 te Ommen. De verdeling van de appartementen is als volgt: 4 appartementen op de begane grond, 5 appartementen op de eerste verdieping en nog eens 4 appartementen op de tweede verdieping. De bouwhoogte bedraagt 11,1 meter. De appartementen worden gasloos gebouwd. Achter op het perceel worden bergingen gerealiseerd.

In afbeelding 2.1 is een overzicht van het projectgebied in de gewenste situatie weergegeven. In afbeelding 2.2 is de situatietekening weergegeven van de begane grond. Afbeelding 2.3 geeft tot slot het vooraanzicht weer van de appartementen.



Afbeelding 2.1 Overzicht projectgebied gewenste situatie (Bron: KHV Architecten)



Afbeelding 2.2 *Situatietekening begane grond (Bron: KHV Architecten)*



Afbeelding 2.3 *Impressie voorgevel gewenste situatie (Bron: KHV Architecten)*

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 525 meter van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het projectgebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/-depositie per jaar, zullen alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Verkeer t.b.v. sloopactiviteiten		
Licht verkeer	10	20
Zwaar verkeer	30	60
Verkeer t.b.v. bouwactiviteiten		
Licht verkeer	500	1.000
Middelwaar verkeer	40	80
Zwaar verkeer	50	100

Het totaal aantal verkeersbewegingen tijdens de sloop-en bouwperiode voor het projectgebied is dus als volgt:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	510	1.020
Middelzwaar verkeer	40	80
Zwaar verkeer	80	160

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op input van de opdrachtgever.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie niet via de Bermerstraat kan bereiken. Voor het zware bouwverkeer wordt gesteld dat deze zal beginnen bij de kruising Bermerstraat/Vechtkade. Het zware bouwverkeer zal zich over de Vechtkade in oostelijke richting begeven. Ter hoogte van de kruising Vechtkade/Pr. Julianastraat/Coeverdeweg (N347)

wordt gesteld dat het bouwverkeer percentueel slechts een klein onderdeel uitmaakt van het totaal aantal verkeersbewegingen en zodoende niet langer te onderscheiden is van het overige wegverkeer.

Voor het lichte en middelzware bouwverkeer wordt gesteld dat deze gebruik maken van het parkeerterrein op de Markt. Vanaf dit parkeerterrein beweegt het lichte en middelzware bouwverkeer zich naar de Vechtkade. Bij de kruising Vechtkade/De Voormars/Varsenerdijk beweegt het lichte en middelzware bouwverkeer zich over de Varsenerdijk in westelijke richting. Na 200 meter wordt gesteld dat het bouwverkeer op snelheid is gekomen en qua rij- en stopgedrag niet langer te onderscheiden is van het overige wegverkeer.

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van AdBlue. Ligterink et al 2021¹ constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit tot 7% van het totale dieselverbruik bedraagt.

Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom is het dieselverbruik naar boven en het AdBlue verbruik naar beneden afgerond. In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

De heftruck en verreiker behoeven nadere toelichting. Voor het verplaatsen van bouwmaterialen van het laad- en lospunt aan de Vechtkade naar het projectgebied wordt gebruik gemaakt van een heftruck en verreiker. Voor de heftruck wordt een elektrische heftruck ingezet. Zodoende is er geen sprake van uitstoot van stikstof en is dit werktuig niet ingevoerd in de AERIUS-Calculator. De verreiker is, anders dan de overige werktuigen, in de AERIUS-Calculator ingevoerd als lijnbron vanaf de Vechtkade tot het projectgebied.

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stage-klasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 7% (liter/j)
Graafmachine 1 (slopen bebouwing)	32	100	IV, 2014-2018	10,04	322	22
Graafmachine 2 met kraker (slopen fundering)	8	200	IV, 2014-2018	19,54	157	10
Graafmachine 3 (bouwrijp maken)	5	100	IV, 2014-2018	10,04	51	3
Mini graafmachine (bouwrijp maken)	5	28	IV, 2014-2018	3,2	18	n.v.t.
Graafmachine 4 (bouwen woningen)	8	100	IV, 2014-2018	10,04	81	5
Hijskraan (bouwen woningen)	<i>Elektrisch</i>					
Shovel (bouwen woningen)	10	80	IV, 2014-2018	8,14	82	5
Betonstorter (realiseren fundering)	8	100	IV, 2014-2018	10,04	81	5
Trilplaat (aanleggen verharding)	8	10	Benzine, 2 takt	1,5	12	n.v.t.
Heftruck (verplaatsen bouwmaterialen)	<i>Elektrisch</i>					
Verreiker (verplaatsen bouwmaterialen)	80	100	IV, 2014-2018	10,04	804	56

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op input van de opdrachtgever.

3.3 Gebruiksfase

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH₃ emitterende bronnen van de voorgenomen ontwikkeling in kaart gebracht. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie en het eventuele gasverbruik van de te realiseren woningen.

3.3.1 Woningen

De nieuwe woningen, worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de woningen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. Om deze reden is deze niet als puntbron in de AERIUS-calculator gemodelleerd.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen 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: weinig stedelijk / gemeente Ommen (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: centrum.

In de publicatie van de 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:

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Huur, appartement, duur	5,8	13	75,4
Totaal			75,4

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt afgerond naar boven neer op **76 verkeersbewegingen per weekdagetmaal**.

In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de woningen is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning. Dit komt overeen met tabel A6 in de publicatie van het CROW. Dit komt neer op $0,02 \cdot 13 = 0,26$ vrachtwagenbewegingen per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het verkeer de locatie niet via de Bermerstraat kan bereiken. Voor het gebruiksverkeer wordt gesteld dat deze gebruik maakt van het parkeerterrein op de Markt. Vanaf dit parkeerterrein beweegt het gebruiksverkeer zich naar de Vechtkade. Bij de kruising Vechtkade/De Voormars/Varsenerdijk beweegt het gebruiksverkeer zich over de Varsenerdijk in westelijke richting. Na 200 meter wordt gesteld dat het gebruiksverkeer op snelheid is gekomen en qua rij- en stopgedrag niet langer te onderscheiden is van het overige wegverkeer.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase 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.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase 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 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase 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. 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 aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BJZ.nu

Bermerstraat 1,
7731 CZ Ommen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bermerstraat 1

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RofDD6ePG6tX

05 december 2023, 09:25

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,4 kg/j

Emissie NO_x

4,8 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

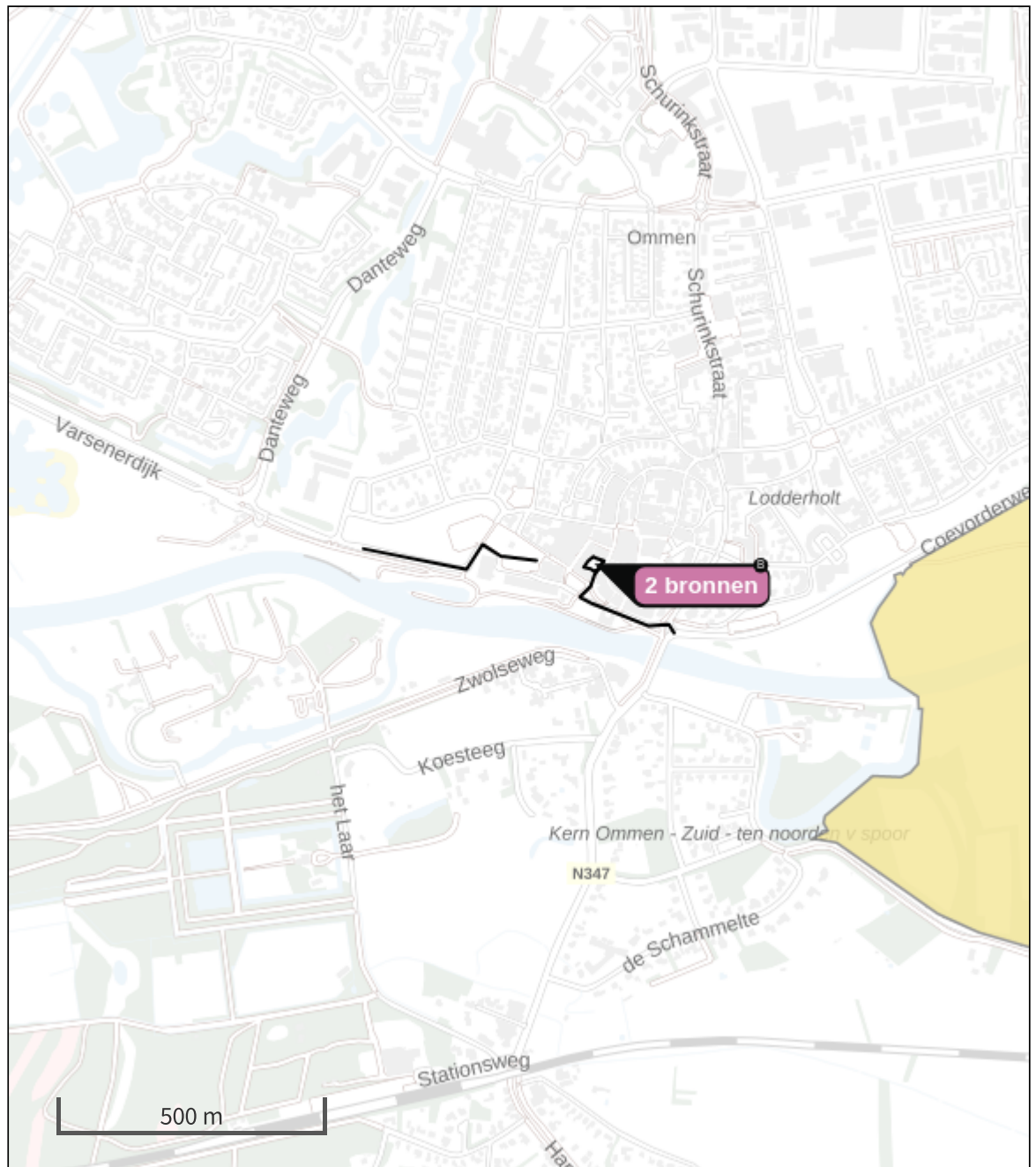
Gebied








Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Emissie mobiele werktuigen	0,2 kg/j	3,3 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Emissie verreiker	0,2 kg/j	1,2 kg/j
Verkeersnetwerk	8,2 g/j	0,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Emissie mobiele werktuigen		NO _x				3,3 kg/j
Locatie	X:225226,28 Y:503950,11		NH ₃				0,2 kg/j
Oppervlakte	0,06 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	322 l/j	32 u/j	22 l/j	NO _x	0,7 kg/j	
					NH ₃	77,3 g/j	
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	157 l/j	8 u/j	10 l/j	NO _x	0,6 kg/j	
					NH ₃	37,7 g/j	
Graafmachine 3	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	51 l/j	5 u/j	3 l/j	NO _x	0,3 kg/j	
					NH ₃	12,2 g/j	
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	18 l/j	5 u/j		NO _x	0,4 kg/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	
Graafmachine 4	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	81 l/j	8 u/j	5 l/j	NO _x	0,4 kg/j	
					NH ₃	19,4 g/j	
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	82 l/j	10 u/j	5 l/j	NO _x	0,5 kg/j	
					NH ₃	19,7 g/j	
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	81 l/j	8 u/j	5 l/j	NO _x	0,4 kg/j	
					NH ₃	19,4 g/j	
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	12 l/j			NO _x	48,0 g/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Route zwaar bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:225291,86 Y:503848,2	Type scherm	-	NO ₂	35,3 g/j
Lengte	198,65 m	Hoogte	-	NH ₃	2,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route licht en middelzwaar bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:224967,54 Y:503943,49	Type scherm	-	NO ₂	30,8 g/j
Lengte	365,60 m	Hoogte	-	NH ₃	5,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.020,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Emissie verreiker	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:225222,49 Y:503914,39	NH ₃	0,2 kg/j
Lengte	69,82 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	804 l/j	80 u/j	56 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BJZ.nu

Bermerstraat 1,
7731 CZ Ommen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bermerstraat 1

Gebruiksfasen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RtgFPWv7QH7k

05 december 2023, 09:25

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO_x

3,0 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Wonen en Werken | Woningen | Projectgebied

-

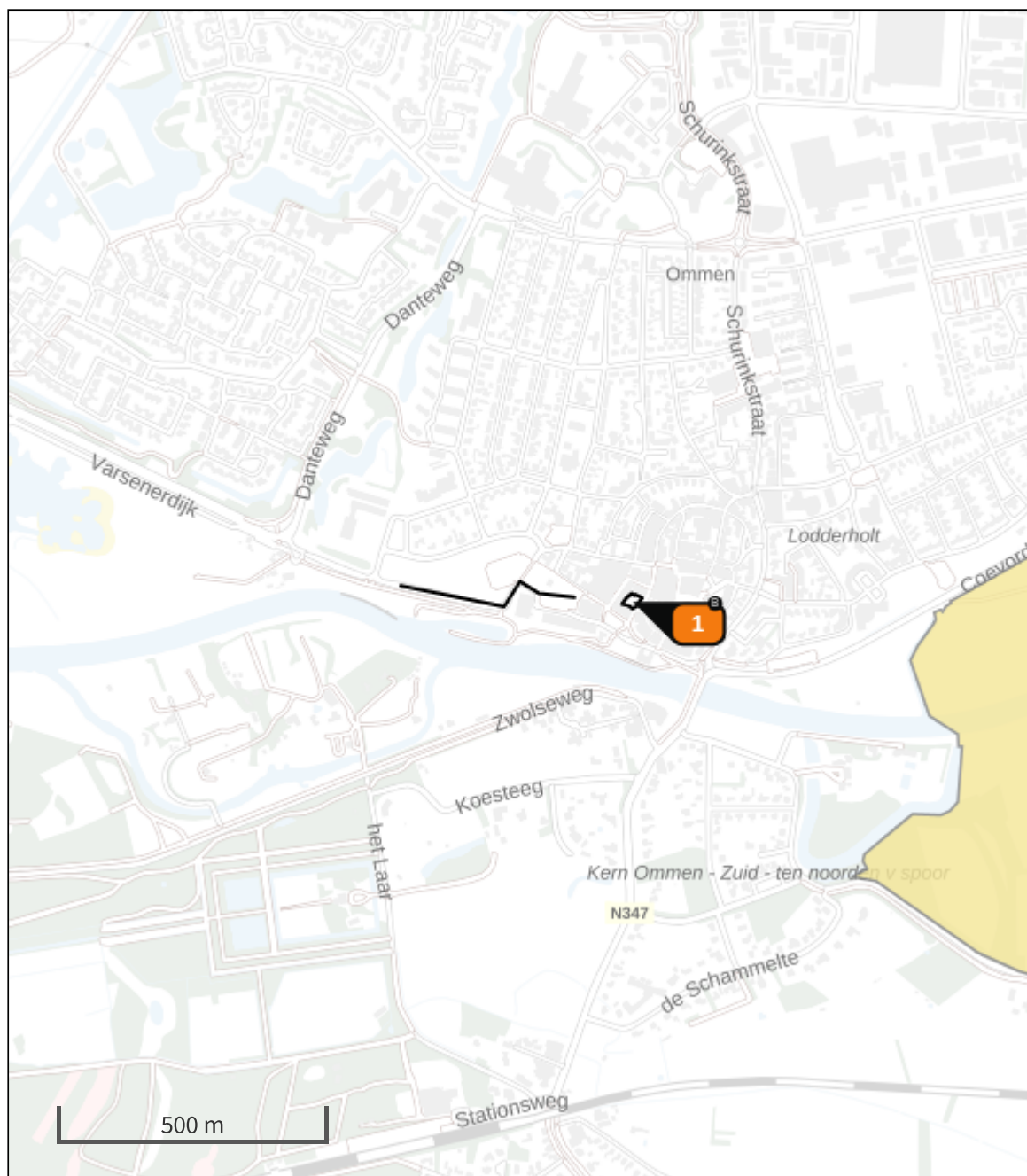
-

~~2~~ Verkeersnetwerk

0,1 kg/j

3,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:225226,28 Y:503950,11	Warmteinhoud	0,000 MW
Oppervlakte	0,06 ha	Spreiding	1 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Route gebruiksverkeer	Type scherm	Links	Rechts	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:224967,54 Y:503943,49	Hoogte	-	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	365,60 m	Afstand tot de weg	-	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)					
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	75,4 /etmaal	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,3 /etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4 Quickscan flora en fauna



QuickScan



BERMERSTRAAT 1 **OMMEN**

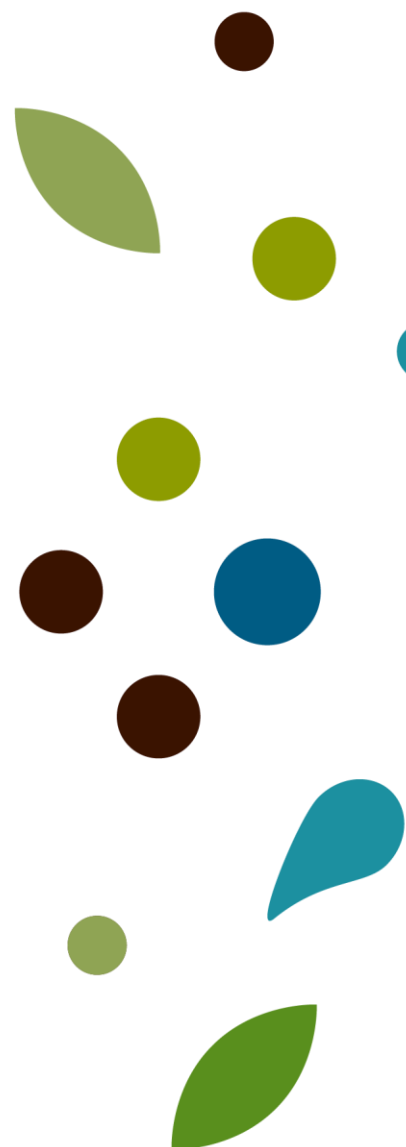
QuickScan Wet natuurbescherming

Status:
Definitief

Datum: 12 mei 2023
Project: QS50634

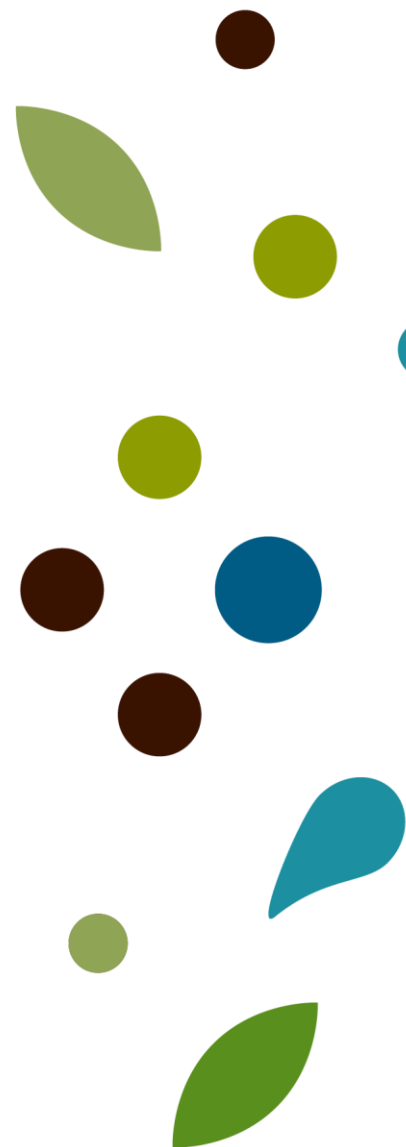
INHOUD

1. Colofon	3
2. Samenvatting en advies	4
3. Inleiding	5
3.1 Aanleiding	5
3.2 Planlocatie	5
3.3 Ontwikkelingen en effecten	6
4. Kader en methode	8
4.1 Wettelijk kader	8
4.2 Onderzoeksmethode	12
4.3 Toepasbaarheid	13
5. Gebiedsbescherming	14
5.1 Natura2000	14
5.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)	16
5.3 Stikstofdepositie	17
6. Soortbescherming	18
6.1 Flora	18
6.2 Fauna	19
6.3 Houtopstanden	27
Verantwoording	28
Bijlagen	29
Disclaimer	35



1. Colofon

Onderzoek	QuickScan natuurtoets
Document	QS50634
Datum	12 mei 2023
Locatie	Bermerstraat 1; Ommen
Opdrachtgever	BJZ.nu B.V.
Opdrachtnemer	Ecofect B.V.
Ecoloog	P. Smits
Adres	Laan 21, 8071 JG Nunspeet
Telefoon	06-41737676
Email	info@ecofect.nl
Internet	www.ecofect.nl
KvK-nummer	87036487
Btw-identificatienr.	NL864184311B01
Rekeningnummer	NL39 RABO 0198 8908 69



2. Samenvatting en advies

Uit de QuickScan is gebleken dat bij het uitvoeren van de geplande werkzaamheden de Wet natuurbescherming mogelijk wordt overtreden.

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand ten opzichte van Natura 2000-gebieden wordt geen verstoring verwacht. Een voortoets Natura 2000 wordt niet noodzakelijk geacht.

Ten aanzien van stikstof wordt er in de aanleg- dan wel nieuwe gebruiksfase mogelijk depositie verwacht. Een Aerius (stikstof) berekening wordt noodzakelijk geacht.

Natuurnetwerk Nederland

De planlocatie is gelegen buiten het Natuur Netwerk Nederland of de groene ontwikkelingszone hiervan. Aangezien het Natuur Netwerk in Flevoland geen externe werking kent is vastgesteld dat een verdere toetsing niet aan de orde is.

Soortbescherming

Flora

Geen overtreding Wet natuurbescherming.

Vogels

Mogelijk overtreding Wet natuurbescherming. Nader onderzoek huismus en gierzwaluw wordt noodzakelijk geacht.

Vleermuizen

Mogelijk overtreding Wet natuurbescherming. Nader onderzoek gebouwbewonende vleermuizen wordt noodzakelijk geacht.

Zoogdieren

Geen overtreding Wet natuurbescherming.

Overige soorten

Geen overtreding Wet natuurbescherming.

Houtopstanden

Er worden geen bomen gekapt zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming die vallen onder het onderdeel houtopstanden.

3. Inleiding

3.1 Aanleiding

Met de voorgenomen ontwikkelingen aan Bermerstraat 1 te Ommen heeft BJZ.nu B.V. aan Ecofect B.V. gevraagd een QuickScan Wet natuurbescherming uit te voeren t.b.v. het vergunning traject en inzicht te verschaffen of de geplande uit te voeren werkzaamheden conflicteren met de Wet natuurbescherming. Voorliggend rapport geeft inzicht in het wettelijk kader, de gebruikte methodiek en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.



Figuur 1: De planlocatie Bermerstraat 1 te Ommen.

3.2 Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Bermerstraat in de woonkern van Ommen. Het perceel bevat enkele opstallen, waaronder een tweetal woningen / commerciële ruimten met bijbehorende opslagruimtes. De woningen zijn allebei voorzien van pannendaken. De daken rusten op gemetselde muren. Aan de zijkanten van de woningen zijn twee opslagplaatsen waaronder een garage en een klein bijgebouw. Aan de achterkant van de woningen staan nog twee kleine schuren. De rest van de planlocatie is beklinkerd.

Ommen is een stad in de Nederlandse provincie Overijssel. Ommen ligt aan de Overijsselse Vecht, in de streek Salland of specifiek het Vechtdal. De plaats wordt al rond het jaar 1100 genoemd als doorwaadbare plaats langs de Vecht. In 1248 kreeg het stadsrechten.

3.3 Ontwikkelingen en effecten

Initiatiefnemer is voornemens op de planlocatie de huidige opstallen te slopen en te saneren om het daarna te vervangen voor 13 appartementen (zie figuur 2 en 3). Voor vragen de inrichting of een ontwerp wordt verwezen naar de opdrachtgever of initiatiefnemer.



Figuur 2 – Planontwerp van de Bermerstraat 1 te Ommen.



Figuur 3 – Planontwerp van de Bermerstraat 1 te Ommen.

Functieverandering en effecten

De beoogde ingrepen zijn blijvend van karakter. De functie van het plangebied zal gelijk blijven en ecologisch niet veranderen.

De ingrepen en effecten van de ingreep in relatie tot natuurwaarden:

- Sloop- / saneringswerkzaamheden
- Afvoer sloopmateriaal
- Egaliseren terrein
- Bouwwerkzaamheden
- Aan- en afvoer materiaal.
- Herinrichting terrein welke bij de functie wonen verwacht kan worden

Dit onderzoek is gericht om een inschatting te maken of beschermde soorten voorkomen en gebruik maken van de projectlocatie.

4. Kader en methode

4.1 Wettelijk kader

Voor het uitvoeren van ruimtelijke ontwikkelingen is o.a. Wet natuurbescherming van kracht. Deze wetgeving vervangt de Flora- en faunawet, boswet en natuurbeschermingswet welke van kracht waren voor 1 januari 2017. In deze wet is de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden geregeld. In de toekomst zal deze wet worden opgenomen in de omgevingswet (1 januari 2024). Dit onderzoek beperkt zich tot de gebiedsbescherming en de soortenbescherming.

In deze QuickScan worden de verschillende onderdelen van de Wet natuurbescherming getoetst. Omdat een veldbezoek en bureau-onderzoek geen zekerheid geeft of de Wet natuurbescherming wordt overtreden, wordt de potentie van het object ingeschat voor wat betreft beschermde soorten. Indien het object potentie heeft, zal een aanvullend onderzoek vast moeten stellen of uit moeten sluiten of er beschermde soorten gebruik maken van de opstallen. Potentie-inschatting vindt plaats op basis van habitatkenmerken, habitatseisen en ervaring van de ecooloog.

Een goed voorbeeld is de kans op het waarnemen van vleermuizen tijdens het veldbezoek. De trefkans is nagenoeg nihil bij een bezoek overdag. Indien een object (gebouw of boom) potentie heeft, door bijvoorbeeld open stootvoegen, dan zal een nader onderzoek uit moeten wijzen of de beschermde soorten ook daadwerkelijk gebruik maakt van het object. En zo ja, welke functie heeft het object.

Voor diverse soorten zijn er vastgestelde protocollen waarin de optimale onderzoeksperioden, weersomstandigheden en onderzoeksinspanning staan omschreven. Het bevoegd gezag toetst of de onderzoeken op de correcte wijze zijn uitgevoerd.

Vanuit de Provincie of omgevingsdiensten zijn er toezichthouders die ten alle tijden kunnen vragen naar de rapporten van de uitgevoerde onderzoeken. Tevens zijn zij bevoegd om op basis van eigen bevindingen het werk stil te leggen en/of een dwangsom op te leggen indien er gehandeld wordt in strijd met de Wet natuurbescherming.

Wet natuurbescherming

Gebiedsbescherming

Artikelen 2.1 tot en met 2.12 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn gebieden). Voor Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld voor habitats, soorten, broedvogels en/ of niet-broedvogels. In artikel 2.7 verplicht de Wet natuurbescherming om vooraf te beoordelen of ingrepen / activiteiten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden aangewezen instandhoudingsdoelen. Mocht sprake zijn van (significant) negatieve effecten dan kan het aanvragen van vergunning bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep of activiteit plaatsvindt) aan de orde zijn.

Soortbescherming

Artikelen 3.1 tot en met 3.11 van de Wet natuurbescherming regelen de bescherming van soorten. De bescherming is opgedeeld in vijf categorieën met soorten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten;
- Overige vogels;
- Soorten van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I);
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn en waarvoor provinciaal geen vrijstelling geldt;
- Overige soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, maar waarvoor provinciaal wel een vrijstelling geldt.

Voor vogels geldt dat er twee categorieën zijn: de vogels met jaarrond beschermde nesten (o.a. Huismus, Gierzwaluw en Buizerd) en de overige broedvogels. Vogels met jaarrond beschermde nesten hebben een strikte beschermingsstatus binnen de Wet natuurbescherming. Van overige broedvogels zijn hun nesten alleen tijdens het broedseizoen beschermd zijn (periode van nestbouw, eileg, broeden en voeren van de jongen op het nest).

Voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn zijn in artikel 3.5 verboden vastgelegd (o.a. verboden om dieren te doden en voortplantings- of rustplaatsen te vernielen) en geldt een strikte beschermingsstatus. Soorten die op nationaal niveau beschermd zijn, kunnen ingedeeld worden in twee categorieën. Provincies mogen besluiten om bepaalde soorten vrij te stellen van bescherming in het kader van ruimtelijke ingrepen, beheer en onderhoud. In de meeste provincies geldt - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor een selectie van zoogdieren en amfibieën. Voor de overige soorten gelden vergelijkbare verboden (zie artikel 3.10) als voor soorten van de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en geldt eveneens een strikte beschermingsstatus.

Voor het overtreden van verbodsartikelen bij ruimtelijke ingrepen is het noodzakelijk om ontheffing aan te vragen bij bevoegd gezag (veelal de provincie waarbinnen de ingreep plaatsvindt). Voor het verkrijgen van een ontheffing dient een uitgebreide rapportage opgesteld te worden waarin o.a. wordt aangegeven hoe gezorgd wordt dat schade tot een minimum beperkt blijft en of compenserende maatregelen aan de orde zijn.

Een houtopstand beslaat een oppervlakte van 10 are of meer, of bestaat uit een beplanting van twintig bomen of meer in een rij, gerekend over het totaal aantal rijen. Buiten de bescherming houtopstanden (artikel 4.2) vallen de

- Houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden,
- Houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden,
- Naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed,
- Uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en beplantingen langs landbouwgronden (enkele rij)
- Het dunnen van een houtopstand, Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:
- Minimaal eens per tien jaar worden geoogst,
- Bestaan uit ten minste tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter,
- Zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van griend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant. Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.

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 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied 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 voortplantings- plaatsen 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.
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidings- gebied 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 verspreidings- gebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

4.2 Onderzoeksmethode

De volgende methoden zijn bij het onderzoek gebruikt:

1. Door middel van bureauonderzoek is onderzocht welke beschermde flora en fauna in de omgeving van het plangebied recentelijk zijn waargenomen. Hierbij is gebruik gemaakt van waarnemingen uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Op basis van het onderzoek in verspreidingsatlassen en overige beschikbare natuurinformatie is een inschatting gemaakt welke soorten er redelijkerwijs zijn te verwachten in het plangebied.
2. Op 12 mei is het plangebied aan de Bermerstraat 1 te Ommen door de dhr. P. Smits bezocht. Daarbij werden de, in het plangebied aanwezige, natuurwaarden geïnventariseerd en beoordeeld. Tijdens dit veldbezoek was het bewolkt en ongeveer 17 graden Celsius. Er is gekeken naar mogelijke groeiplaatsen dan wel vaste rust- en verblijfplaatsen van de beschermde flora- en fauna. Dit is uitgewerkt in het hoofdstuk soortbescherming.
3. Er is een visuele inspectie uitgevoerd op aanwezigheid van kieren, holten en spleten (voor zover aanwezig).
4. De controle is te voet uitgevoerd en waar mogelijk zijn eventuele toegankelijke holtes en spleten verkennend geïnspecteerd (met zaklamp en/of endoscoop).
5. Bewijslast is verzameld met fotomateriaal.
6. De ligging van het plangebied ten opzichte van nabijgelegen beschermde gebieden (Natura 2000 en NNN) werd opgezocht. Dit is uitgewerkt in het hoofdstuk gebiedsbescherming.
7. In samenspraak met de opdrachtgever is de ingreep in kaart gebracht.
8. Door middel van een nauwkeurige analyse van deze data en waarnemingen is:
 - a. bepaald of negatieve effecten op beschermde gebieden op voorhand zijn uit te sluiten of dat hiervoor een aanvullend onderzoek noodzakelijk is,
 - b. een inschatting gemaakt van de redelijkerwijs te verwachten negatieve effecten op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten en functies,
 - c. bepaald of de bescherming van houtopstanden aan de orde is.
9. Er is gebruik gemaakt van de volgende hulpmiddelen (zie verantwoording).
10. De opgestelde rapportage is gecontroleerd en beoordeeld door een tweede lezer.

4.3 Toepasbaarheid

Deze QuickScan is gericht op de mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming, niet aan andere (natuur)wetgeving. De resultaten van het onderzoek zijn 3 jaar geldig. Dit onderzoek kan voor de opdrachtgever als bewijsstuk dienen dat natuuronderzoek is verricht. Deze rapportage kan dan ook ingediend worden aan belanghebbende partijen zoals gemeente en provincie.

Op basis van in de deze rapportage opgenomen projectgegevens (zie hoofdstuk 3; mei 2023) is dit onderzoek uitgevoerd en een inschatting gemaakt van de effecten hiervan op de beschermde soorten en gebieden. Latere wijzigingen van het project kunnen invloed hebben op deze effecten en zijn dus niet opgenomen in deze rapportage. Er zal dan een nieuwe beoordeling plaats moeten vinden.

Deze verstrekte natuurinformatie is ten behoeve van de initiatief- en ontwerpfase van de planontwikkeling. Om in de uitvoerings- en beheerfase overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, wordt – indien nodig- in deze rapportage aangegeven wanneer het noodzakelijk is om te werken volgens één van de volgende standaarden:

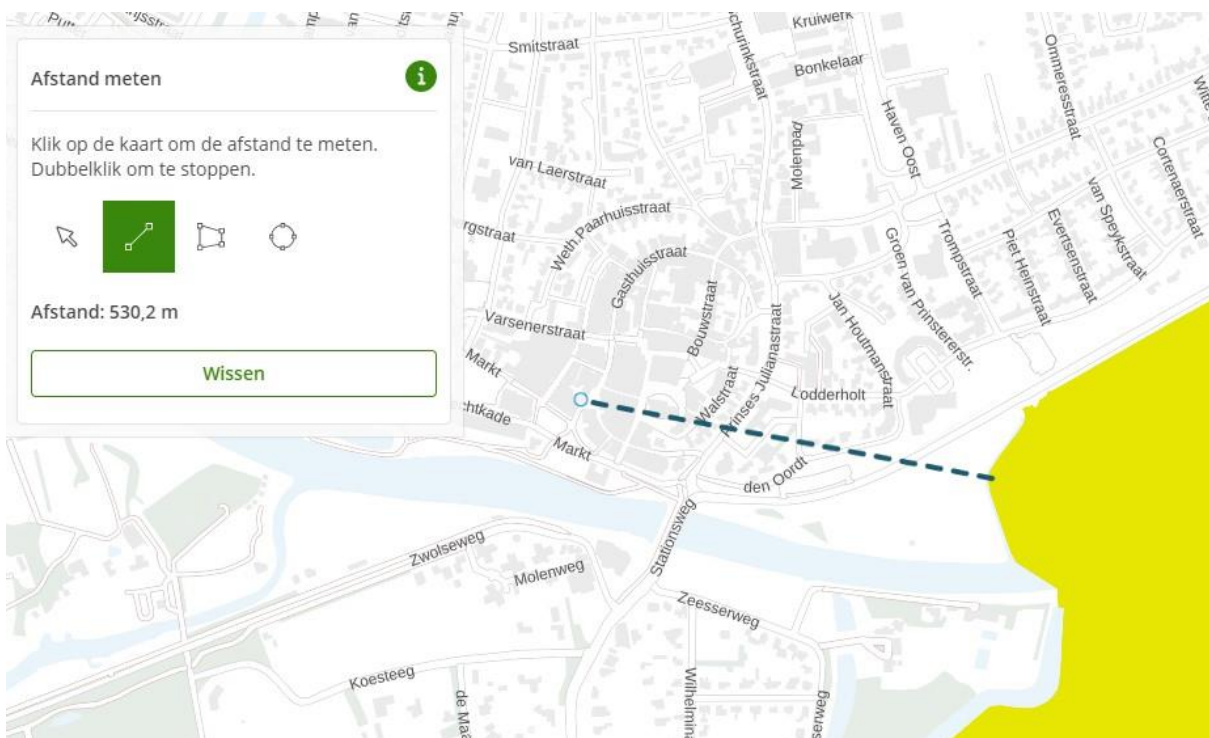
- Algemeen zorgvuldig handelen
- Gedragscode ruimtelijke ontwikkeling
- Ecologisch werkprotocol
- Ontheffing/vrijstelling Wet natuurbescherming

5. Gebiedsbescherming

5.1 Natura 2000

In Europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn in de Wet natuurbescherming strikt beschermd. Volgens de Wet natuurbescherming is het volgens artikel 2.7 lid 2 verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstrend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Dit geldt ook voor projecten die fysiek buiten het Natura 2000-gebied gelegen zijn maar wel een effect kunnen hebben op het gebied (externe werking). Het plangebied ligt nabij het Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied (530 m) (zie figuur 4).



Figuur 4 – Planlocatie t.o.v. het Vecht- en Beneden-Reggegebied.

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Het gebied Vecht en Beneden-Regge ligt in twee zeer verschillende landschappen: in het rivierengebied (uiterwaarden van de Vecht en de Beneden-Regge) en in de hogere zandgronden (Boswachterij Ommen, Beerze, het landgoed Eerde en de Archermer- en Lemelerberg). De bodem van de hogere zandgronden is van oorsprong zuur en voedselarm, langs Vecht en Regge komen voedselrijkere bodemtypes voor. De Overijsselse Vecht is een kleine rivier waarin veel transport van zand plaatsvindt door erosie en sedimentatie. De rivier is hier niet bedijkt en er zijn reliëfrijke rivierduinen, hoge oeverwallen en oude meanders. De rivier is,

onder andere bij de koelanden van Junne en Arriën, rechtgetrokken, er zijn stuwen in aangebracht en het zomerbed is verbreed. Inundaties met rivierwater zijn daardoor afgenomen evenals nieuwe zandafzettingen. De Regge is een kleine laaglandrivier in het oostelijk zandgebied. Langs de Vecht bevinden zich oude meanders in verschillende stadia van verlanding, rivierduinen, natte en droge schraalgraslanden (waaronder stroomdalgraslanden), ruigten, struwelen gedomineerd door sleedoorn, heiderestanten met jeneverbesstruweel en loofbos. In de ongestoorde kronkelwaarden is een grote verscheidenheid aan milieuomstandigheden die worden bepaald door hoogteligging, vochtigheid, voedselrijkdom, kalkgehalte, expositie en microklimaat. Het dekzandgebied is een groot complex van naald- en loofbossen, heiden, stuifzanden en vennen. Het grootste deel van de heiden bestaat uit droge struikheibegroeiingen. In laagten komen natte heiden met dophei en soms veenmossen voor. Plaatselijk komen vochtige, schrale graslanden voor waarin klokjesgentiaan en borstelgras kenmerkend zijn. In Beerze liggen daarnaast een mooie kamduin en uitgebreide veenputtencomplexen. Op de hogere gronden ten oosten van de Regge komen goede voorbeelden van zure vennen voor. Landgoed Eerde bestaat uit oud kampenlandschap en jongere heideontginningen met heiderestanten en jeneverbessen. De Archemer en Lemelerberg bestaan uit gestuwde rivierzanden en dekzanden. Hier komt droge heiden, jeneverbesstruweel, een hellingveentje en stuifzand voor.

U kunt te maken hebben met de zogenoemde externe werking van het Natura 2000-gebied. U moet daarbij bijvoorbeeld denken aan mogelijke effecten op de waterhuishouding, uitstoot van stikstof of effecten die het gevolg zijn van een groot project zoals aanleg van windmolens, zandwinning, een woonwijk of industrie.

Conclusie Natura 2000-gebied

Gezien de aard van de werkzaamheden, de projectlocatie en de (effect)afstanden (licht, trilling en geluid) tot de Natura 2000-gebieden wordt er geen verstoring of negatieve effecten verwacht op genoemd gebied. Een voortoets Natura 2000 wordt niet noodzakelijk geacht om vast te stellen of uit te sluiten dat er geen negatieve effecten optreden op betreffende gebied.

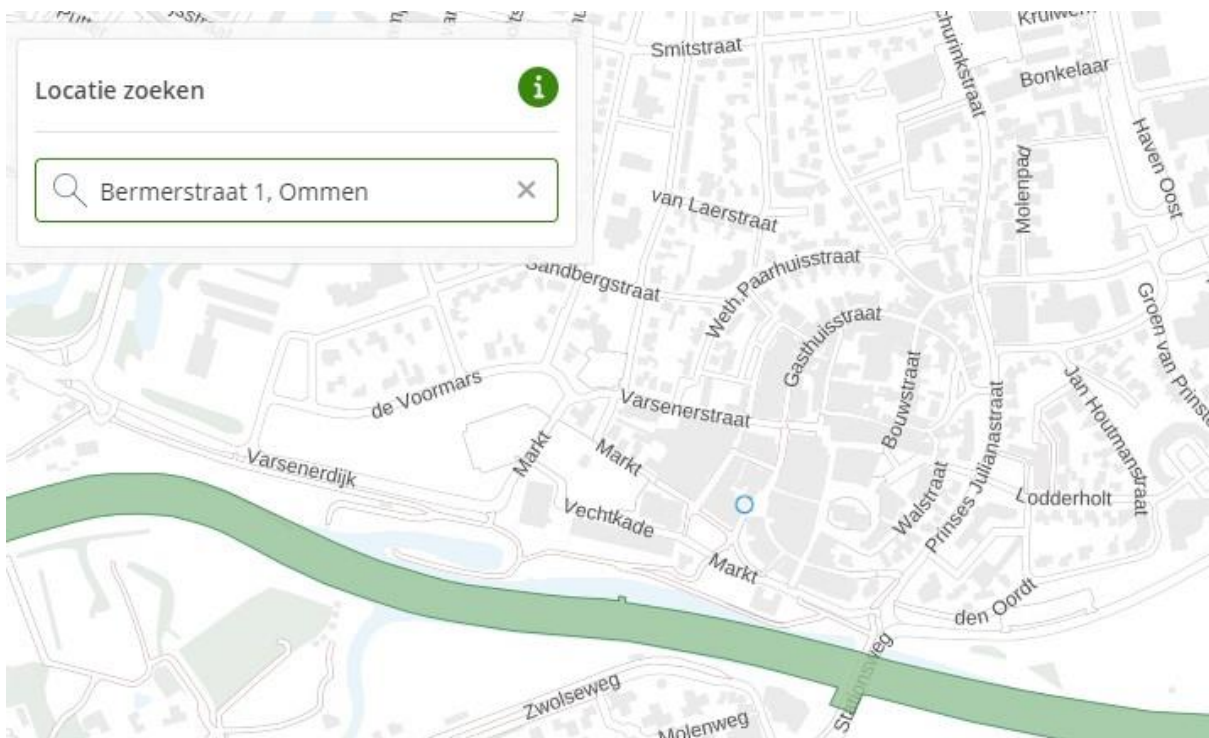
5.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- Bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- Gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- Ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- Alle Natura 2000-gebieden.

Conclusie Natuurnetwerk Nederland

Aangezien het plangebied is gelegen buiten het NNN van Overijssel of de groene ontwikkelingszone hiervan (figuur 5), en het NNN in Overijssel geen externe werking kent, is nadere toetsing niet aan de orde.



Figuur 5: Planlocatie t.o.v. Natuurnetwerk Nederland.

5.3 Stikstofdepositie

Door de uitspraak van de Raad van State inzake het Programma Aanpak Stikstof kan er geen beroep gedaan worden op de oude regeling PAS.

Citaat uit de kamerbrief van 11 juni 2019:

'Het is duidelijk dat het PAS niet meer gebruikt kan worden als passende beoordeling voor toestemmingsverlening. Dat wil niet zeggen dat alle vergunningverlening daarmee helemaal stil komt te liggen. Met een individuele passende beoordeling die voldoet aan de randvoorwaarden die de Afdeling schetst is dit wel mogelijk.

Als gevolg van de uitspraak geldt als voorwaarde bij toestemmingsverlening dat zodanige maatregelen moeten worden getroffen dat verzekerd is dat de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden niet toeneemt. Dat kan door maatregelen verbonden aan de activiteit zelf (intern salderen), of – onder strikte voorwaarden – door saldering met de effecten van beëindiging of beperking van andere activiteiten (extern salderen). Individuele toestemmingsverlening is ook mogelijk op basis van een andere ecologische onderbouwing waaruit blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende Natura 2000-gebied niet worden aangetast, ondanks een toename van stikstofdepositie van het betreffende project. Het is aan het betreffende bevoegde gezag om hierover te oordelen. Hierbij is aandacht voor een eenduidige handelwijze tussen de bevoegde gezagen.

Wanneer uit een individuele passende beoordeling niet de vereiste zekerheid kan worden verkregen dat er geen sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, zal alleen toestemming kunnen worden verleend aan de hand van de ADC-toets. Een toestemming op basis van de ADC-toets kan alleen worden verleend indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden: er zijn geen alternatieve oplossingen (A), het project is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang (met inbegrip van redenen van sociale of economische aard) (D), en de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft (C). Het resultaat van de compensatie moet in beginsel bereikt zijn op het moment waarop het betrokken gebied schade van het project ondervindt.' (einde citaat)

De afstand tot depositiegevoelige Natura 2000-gebieden (inclusief habitatsoorten) is circa 530 meter. Het betreft het Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied in relatie tot de geplande ontwikkelingen wordt mogelijk stikstofdepositie verwacht in de aanleg dan wel de nieuwe gebruiksfase.

Advies/ conclusie

Een Aeriusberekening is noodzakelijk. Geadviseerd wordt een stikstofberekening te maken van de aanleg- en de nieuwe gebruiksfase.

6. Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent twee vormen van soortbescherming voor ruimtelijke ontwikkeling gekoppeld aan de juridische status van de soorten:

- Algemene zorgplicht
- Zorgvuldig handelen

Algemene zorgplicht

Heb respect voor alle wilde flora en fauna en tracht het doden, verontrusten en beschadigen van aanwezige soorten te voorkomen of, indien voorkomen in redelijkheid niet mogelijk is, dit zo veel mogelijk te beperken.

Zorgvuldig handelen

Deze vorm van soortbescherming is gekoppeld aan soorten met een juridisch beschermde status. Er dient invulling te worden gegeven aan zorgvuldig handelen tijdens de uitvoering van werken die vallen onder ruimtelijke ontwikkeling.

Zorgvuldig handelen betreft:

1. Voorkomen dat schade optreedt aan beschermde planten en dieren (bijvoorbeeld andere projectlocatie kiezen).
2. Beperken van schade aan beschermde planten en dieren (bijvoorbeeld beschermingszone hanteren rondom een bewoond vogelnest of verplaatsen beschermde planten).
3. Ongedaan maken van schade aan beschermde planten en dieren:

Preventief: alternatieve verblijfplaats (mitigerende maatregelen) realiseren voordat het werk uitgevoerd wordt (bijvoorbeeld aanleg van een poel voor de gewone pad).

Achteraf: opgelegd door het bevoegd gezag indien onzorgvuldig is gehandeld.

6.1 Flora

Toetsing aan gebiedsbescherming vindt uitsluitend plaats indien beschermde gebieden in het geding zijn, terwijl toetsing aan de soortbescherming altijd vereist is, zowel binnen als buiten beschermde gebieden.

Bevinding veldbezoek

Het perceel en de te saneren opstallen zijn nauwkeurig onderzocht op inheemse en uitheemse beschermde vegetatie. Er zijn geen (groeiplaatsen van) beschermde soorten aangetroffen. Ook de geraadpleegde databanken geven geen aanwijzingen naar beschermde soorten op de projectlocatie.

6.2 Fauna

Op en nabij de planlocatie is bebouwing aanwezig in de vorm van enkele opstallen, waaronder twee woningen, opslagplaatsen en kleine bijgebouwen. De opstallen beschikken over gemetselde muren met pannendak. De daken dan wel overstekken zijn vrij van boeiboorden bij de gevels. Beiden daken hebben een schoorsteen. Bij de schoorstenen zijn enkele open stootvoegen. De opslagplaatsen zijn voorzien van damwandpanelen met boeiboorden. Naast de opslagplaatsen zijn twee kleine opstallen aanwezig in de vorm van houten schuren.

Huismus

De planlocatie en nabije omgeving is qua habitat geschikt voor de huismus. De twee woningen beschikken over pannendaken waarbij kieren en gaten aanwezig zijn. Deze kieren en gaten zijn potentieel als nestlocaties of verblijfplaatsen voor deze soort (zie figuur 6). De huismus nestelt namelijk graag in holttes onder het dak. Bij het raadplegen van NDFF kwam ook naar voren dat de huismus is waargenomen in de nabije omgeving. Vervolg onderzoek naar huismus wordt dan ook noodzakelijk geacht.



Figuur 6- Pannendak op de planlocatie met potentiële verblijfplaatsen.

Gierzwaluw

De gierzwaluw maakt ook gebruik van menselijke bebouwing als nestplaats. Deze 90- dagenvogel broedt veelal onder dakpannen. Een aantal voorwaarden stelt de gierzwaluw aan zijn nestplaats (kolonie). Een potentiële nestplaats is vrijwel nooit onder de 3 meter te vinden in verband met het aan- en afvliegen en doorgaans ook niet in de onmiddellijke omgeving van bomen. Gierzwaluwen hebben invliegopeningen nodig van ca 55 x 20 mm. De daken zijn net als bij de huismus potentieel te gebruiken als nestlocatie voor de gierzwaluw. Bij het raadplegen van NDFF zijn waarnemingen gedaan van de gierzwaluw. Vervolg onderzoek gierzwaluw wordt dan ook noodzakelijk geacht.

Roofvogels en Uilen

Bij het bezoek aan de planlocatie zijn geen sporen aangetroffen van uilen of roofvogels die duiden op het gebruik van de opstallen als verblijfplaatsen en het omliggende terrein als foerageergebied (o.a. braakballen, prooiresten, geplukte vogels, zitplaatsen met uitwerpselen/krijtsporen). De planlocatie is daarnaast ook niet habitatgeschikt. Volgens NDFF zijn geen waarnemingen gedaan van uilensoorten. Met de planontwikkeling gaan er geen nest- of rustplaatsen van deze categorie verloren. Een nader onderzoek uilen en/of roofvogels is niet noodzakelijk.

Categorie 5

Van de vogels uit categorie 5 (zie tabel 3) kunnen in de omgeving worden verwacht: vink (*Fringillidae*), pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*), koolmees (*Parus major*), ekster (*Pica pica*) en spreeuw (*Sturnus vulgaris*). Wat betreft de spreeuw kan er buiten het broedseizoen worden geveld omdat dit soort een soort is dat makkelijk uitwijkt naar alternatieve verblijfplaatsen (doorgaans gebouwen).

Overig

Hiernaast kunnen binnen het plangebied zangvogels aanwezig zijn die in tuinen en stedelijk of landelijk gebied broeden zoals de merel (*Turdus merula*), heggenmus (*Prunella modularis*) en winterkoning (*Troglodytes troglodytes*) en overige vogels die broeden in gebouwen onder bijvoorbeeld dakpannen, zoals de kauw (*Coloeus monedula*).

Spechten of holtebroeders

Op en nabij de planlocatie zijn geen bomen aangetroffen.

Bonn en Bern

Het voorkomen van vogels zoals genoemd in de verdragen van Bonn en Bern kan niet worden uitgesloten. Deze soorten vallen zowel onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn als het beschermingsregime Habitatrichtlijn. Voor deze soorten geldt dat ze niet opzettelijk mogen worden verstoord, ongeacht hun staat van instandhouding. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen half maart en eind juli worden aangehouden als broedseizoen.

Nesten, horsten en holten zijn niet aangetroffen.

Advies/ conclusie

Ten aanzien van vogels wordt mogelijk overtreding van Wet natuurbescherming verwacht. Nader onderzoek huismus en gierzwaluw wordt noodzakelijk geacht.

Jaarrond beschermde nesten

In onderstaande tabel (volgende pagina) zijn opgenomen de nesten welke door de wetgever jaarrond beschermd zijn. Geen van deze nesten zijn aangetroffen.

Nederlandse naam	Bescherming	Nederlandse naam	Bescherming	Nederlandse naam	Bescherming
Steenuil	Categorie 1	Blauwe reiger	Categorie 5	Kleine vliegenvanger	Categorie 5
Gierzwaluw	Categorie 2	Boerenzwaluw	Categorie 5	Koolmees	Categorie 5
Huismus	Categorie 2	Bonte vliegenvanger	Categorie 5	Kortsnavelboomkruiper	Categorie 5
Roek	Categorie 2	Boomklever	Categorie 5	Oeverzwaluw	Categorie 5
Grote gele kwikstaart	Categorie 3	Boomkruiper	Categorie 5	Pimpelmees	Categorie 5
Kerkuil	Categorie 3	Bosuil	Categorie 5	Raaf	Categorie 5
Oehoe	Categorie 3	Brilduiker	Categorie 5	Ruigpootuil	Categorie 5
Ooievaar	Categorie 3	Draaihals	Categorie 5	Spreeuw	Categorie 5
Slechtvalk	Categorie 3	Eidereend	Categorie 5	Tapuit	Categorie 5
Boomvalk	Categorie 4	Ekster	Categorie 5	Torenvalk	Categorie 5
Buizerd	Categorie 4	Gekraagde roodstaart	Categorie 5	Zeearend	Categorie 5
Havik	Categorie 4	Glanskop	Categorie 5	Zwarte kraai	Categorie 5
Ransuil	Categorie 4	Grauwe vliegenvanger	Categorie 5	Zwarte mees	Categorie 5
Sperwer	Categorie 4	Groene specht	Categorie 5	Zwarte roodstaart	Categorie 5
Wespendief	Categorie 4	IJsvogel	Categorie 5	Zwarte specht	Categorie 5
Zwarte wouw	Categorie 4	Kleine bonte specht	Categorie 5		

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming het gehele seizoen:

Categorie 1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).

Categorie 2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).

Categorie 3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).

Categorie 4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Categorie 5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Indien dit het geval is, is een omgevingscheck benodigd.

Vleermuizen

Het leefgebied van beschermde vleermuizen (artikel 3.5 Habitatrichtlijn bijlage IV) bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. In de toelichting vleermuizen (volgende pagina) worden deze onderdelen nader toegelicht.

Verblijfplaatsen voor vleermuizen moeten voldoen aan een geschikt microklimaat: temperatuur, verschillende temperaturen binnen één object (gradiënten), snelheid van opwarmen of afkoelen (bufferwaarde) en vochtigheid. Essentieel is dat de verblijfplaats tochtvrij is in verband met de temperatuurregulatie en het voorkomen van uitdroging in de winter. Winterverblijven moeten daarnaast grotendeels vorstvrij zijn. Vleermuizen zijn gevoelig voor licht. Bij een verblijfplaats wordt dan ook niet vaak een lichtbron gevonden. De toegang tot de verblijfplaats, de in- en uitvliegopeningen en de aanvliegroete moet vrij van obstakels zijn.

Dergelijke potentiële verblijfplaatsen of in- en uitvliegopeningen zijn aangetroffen. De woningen hebben pannendaken met overstekken. Bij de gevels zijn geen boeiboorden wat het geschikt maakt voor verblijfplaatsen omdat de vleermuis zich kan vastklampen. (zie figuur 7). Bij het raadplegen van NDFD kwam ook naar voren dat er een waarneming is gedaan van een gewone dwergvleermuis. Een nader onderzoek gebouwbewonende vleermuis wordt dan ook noodzakelijk geacht.



Figuur 7- Een gevel op de planlocatie met potentiële in- en uitvliegopeningen.

Nabij en op de planlocatie zijn geen bomen aanwezig met vleermuispotentie. Hierbij kan gedacht worden aan holten en loshangende schors hetgeen niet aanwezig is op de planlocatie.

Schade op onmisbare vliegroutes en foerageergebieden, verblijfplaatsen van vleermuizen kan mogelijk ontstaan wanneer de lijnelementen verdwijnen uit het landschap. Bij visuele inspectie was duidelijk dat mogelijke lijnelementen en foerageergebieden buiten het plangebied liggen. Een nader onderzoek naar foerageergebied en vliegroutes is niet noodzakelijk. Het biotoop en habitat laat zich het beste omschrijven door stedelijke omgeving.

Advies/ conclusie

Ten aanzien van vleermuizen wordt mogelijk overtreding van Wet natuurbescherming verwacht. Nader onderzoek gebouwbewonende vleermuis wordt noodzakelijk geacht.

Toelichting vleermuizen

Verblijfplaats

Een object (gebouw, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters, met enige regelmaat). Zomerverblijfplaats: Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is.

Kraamverblijfplaats

Een verblijfplaats van een kraamgroep met vrouwtjes met jongen.

Paar(verblijf)plaats

Een verblijfplaats of de omgeving daarvan, waar ten minste een baltsend mannetje of meerdere vleermuizen overdag verblijven en paren of komen zwermen. Welk gedrag is waar te nemen, is afhankelijk van de soort. Te herkennen aan zwermgedrag en/of baltsroepen. (Zwermen bij het invliegen komt bij meer verblijfsfuncties voor.)

Winterverblijfplaats

Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hibernation) gaan. Het betreft bij soorten die jaarrond in hun leefgebied blijven nogal eens een voormalige paarplaats of een andere verblijfplaats. Er zijn bij soorten als gewone dwergvleermuis massa winterverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen voor kleinere groepen te onderscheiden.

Vliegroute

Een vaste route van een vleermuis of een groep van vleermuizen vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied of tussen verblijfplaatsen visa versa.

Migratieroute

Een vaste route van zomerleefgebied naar winterverblijfplaats of winterleefgebied en visa versa.

Foerageergebied

Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert.

Zoogdieren

Soorten van Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn

Tijdens het veldbezoek zijn geen vaste verblijfplaatsen van overige zoogdieren die zijn opgenomen op Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn aangetroffen.

Bever en otter

In het plangebied zijn geen sporen van de otter (*Lutra lutra*) of bever (*Castor fiber*) aangetroffen. Het voorkomen van beide soorten kan hiermee redelijkerwijs worden uitgesloten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied. Vanwege het waterarme karakter van het plangebied is het habitat voor deze soort ongeschikt.

Hamster, hazelmuis en noordse woelmuis

Het verspreidingsgebied van de hamster (*Cricetus cricetus*) en hazelmuis (*Muscardinus avellanarius*) is beperkt tot Zuid-Limburg. Voor de noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*) geldt dat deze soort een zeer natte, kruidrijke vegetatie behoeft en dat de verspreiding zich beperkt tot de lage, natte delen van Nederland. Derhalve kan worden gesteld dat binnen het plangebied geen van de genoemde soorten voorkomen. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Slaapmuizen

Het verspreidingsgebied van de eikelmuis (*Eliomys quercinus*) beperkt zich tot specifieke gebieden in Zuid-Limburg. De soort kan voor het plangebied worden uitgesloten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Ware muizen

Het verspreidingsgebied van de grote bosmuis (*Apodemus flavicollis*) beperkt zich tot de oostgrens van Nederland. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied van ware muizen.

Spitsmuizen

Het verspreidingsgebied van de veldspitsmuis (*Crocidura leucodon*) betreft Twente en Zeeuws-Vlaanderen en ligt derhalve buiten het plangebied. De waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) is gebonden aan schone wateren met een rijke oevervegetatie. Derhalve kan worden gesteld dat beide soorten niet in het plangebied voorkomen. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Woelmuizen

De verspreiding van de molmuis (*Arvicola scherman*) is beperkt tot Limburg. Sporen zijn van deze soort niet aangetroffen. De planlocatie leent zich dan ook niet voor deze soort. De overige onder dit beschermingsregime vallende woelmuizen zijn door de provincie Overijssel voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Eekhoorn

Tijdens het veldbezoek werden geen nesten van de eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) of knaagsporen aangetroffen. Het plangebied vertoont geen essentiële functie voor de eekhoorn. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Haasachtigen, egel en vos

Bij het raadplegen van de NDFF kwam naar voren dat er geen waarnemingen zijn gedaan. Soorten zullen, gezien het aanwezige habitat, ook niet voorkomen.

Marterachtigen

Op het perceel zijn geen sporen aangetroffen die van marterachtigen afkomstig kunnen zijn. Hiervoor is gebruik gemaakt van de UV lamp om urine sporen te doen oplichten en de endoscoop om ruimten te inspecteren. Bij het raadplegen van NDFF is geen waarneming gedaan van marterachtigen. Er zijn geen uitwerpselen dan wel prooiresten gevonden die kunnen wijzen op de aanwezigheid van deze soorten. Naar verwachting gaan er geen verblijfplaatsen dan wel soorten verloren bij de geplande ingreep. Daarnaast is de planlocatie habitatongeschikt.

Overige zoogdieren

De in Nederland voorkomende zoogdieren betreffen of zeezoogdieren of slechts zelden in Limburgse bossen waargenomen soorten (de wilde kat (*Felis silvestris*) en lynx (*Lynx lynx*) en de in Nederland gevestigde wolf (*Canis lupus*)) ofwel in het bos of open veld levende grote hoefdieren. Derhalve kan worden gesteld dat binnen het plangebied geen overige zoogdieren voorkomen.

Advies/ Conclusie

Ten aanzien van zoogdieren wordt geen overtreding van Wet natuurbescherming verwacht.

Overige soorten

Reptielen en amfibieën

Het plangebied ligt buiten het bereik van beschermde reptielen en amfibieën. De kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), gewone pad (*Bufo bufo*), bruine kikker (*Rana temporaria*), bastaardkikker (*Pelophylax esculentus*) en meerkikker (*Pelophylax ridibundus*) zijn door de provincies voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming. De effectafstanden en invloeden van genoemde soorten zijn dus irrelevant. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Vissen

De beschermde vissen zijn rivieroptrekkende zoutwater soorten die niet of nauwelijks in Nederland worden aangetroffen. De beekdonderpad (*Cottus rhenanus*), beekprik (*Lampetra planeri*), elrits (*Phoxinus phoxinus*) en gestippelde alver (*Alburnoides bipunctatus*) zijn soorten van schone heldere continu stromende beken en zijn (grotendeels) beperkt tot de provincie Limburg. De beekprik komt ook elders op de hogere zandgronden voor en van de elrits bevindt zich een geïsoleerde populatie op de Veluwe. De kwabaal (*Lota lota*) is een soort van grote wateren en riviertjes. Dergelijke leefgebieden komen in het plangebied ook niet voor. Derhalve kan worden gesteld dat in het plangebied geen onder dit beschermingsregime voorkomende vissen te verwachten zijn. De ingreep heeft geen invloed op het habitat van deze soorten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Vlinders en libellen

In het plangebied komen geen voedselarme wateren of vegetaties voor die geschikt zijn als leefgebied voor onder dit beschermingsregime vallende libellen en dagvlinders. Het voorkomen van deze libellen en vlinders kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten. In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Overige ongewervelden

Het oeveeras (*Palingenia longicauda*), de juchtleerkever (*Osmoderma eremita*) en Bataafse stroommossel (*Unio crassus*) zijn uit Nederland verdwenen. Van de vermiljoenkever (*Cucujus cinnaberinus*) is slechts een populatie nabij Maarheeze (Noord-Brabant) bekend. Omdat veensloten en vennen met schoon water ontbreken in het plangebied kan het voorkomen van andere overige ongewervelden redelijkerwijs worden uitgesloten. Het plangebied bevindt zich buiten het bekende verspreidingsgebied van de Europese rivierkreeft (*Astacus astacus*) en het vliegend hert (*Lucanus cervus*). In de diverse databases zijn geen verspreidingsgegevens bekend nabij het plangebied.

Advies/ Conclusie

Ten aanzien van overige soorten wordt geen overtreding van Wet natuurbescherming verwacht.

6.3 Houtopstanden

Op de planlocatie worden geen bomen gekapt zoals bedoeld in het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming. Overtreding op dit onderdeel Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Hoofdstuk 4 Wet natuurbescherming regelt de bescherming van houtopstanden. Een bij wet beschermde houtopstand betreft een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend buiten de bebouwde kom, die een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen. Voor het kappen (van een deel) van een beschermde houtopstand geldt meld- (artikel 4.2) en herplantplicht (artikel 4.3). Er geldt een verbod op de kap als het voornemen daartoe niet (maximaal een jaar en minimaal een maand) vooraf is gemeld bij bevoegd gezag. Binnen drie jaar moet dezelfde grond op bosbouwkundig verantwoorde wijze zijn herbeplant. De gemeenteraad stelt de grens bebouwde kom Wet natuurbescherming vast. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Provinciale staten kunnen in de provinciale verordening regels opnemen over de melding en de herplant, zoals herplant op andere gronden dan waar de (deels) gevelde opstand stond. Deze regel geldt niet voor:

1. Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
2. Houtopstanden op erven of in tuinen;
3. Fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
4. Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
5. Kweekgoed;
6. Uit populieren of wilgen bestaande:
 - a. Wegbeplantingen;
 - b. Beplantingen langs waterwegen, en
 - c. Eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
7. Het dunnen van een houtopstand;
8. Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 - a. Ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - b. Bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter.
 - c. Zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Verantwoording

Literatuur/ bronnen

- Wet natuurbescherming
- Omgevingsverordening
- Fauna inventarisatie, Rik Schoon
- 150416_Rapport_Effectafstanden_Natura_2000.pdf

Materiaal

- Camera
- Zaklamp
- Thermometer
- Windmeter
- Verrekijker
- Endoscoop
- Ladder (5 meter)
- UV lamp

Internet

- www.rvo.nl
- www.bij12.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.ndff.nl
- www.synbiosys.alterra.nl/Natura2000
- <https://atlasnatuurlijkkapitaal.nl/kaarten>
- www.Natura2000.nl
- <https://www.infomil.nl>

Bijlagen









Vrijgestelde soorten per provincie

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Groningen	Friesland	Drenthe	Overijssel	Flevoland	Gelderland	Utrecht	Noord-Brabant	Flevoland	Zeeland	Noord-Holland	Limburg	Ministerie EZ/AmvB RN art. 3.31 [*]
Zoogdieren														
Aardmuis	Microtus agrestis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis	Apodemus sylvaticus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	Mustela putorius		x5	x				x		x			x	x
Dwergmuis	Micromys minutus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	Sorex minutus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	Erinaceus europaeus	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	Sciurus vulgaris												x	
Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	Lepus europeus		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Hermelijn	Mustela erminea		x5	x				x		x			x	x
Huisspitsmuis [*]	Crocidura russula	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	Oryctolagus cuniculus	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Molmuis	Arvicola scherman												x	
Ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
Ree	Capreolus capreolus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	Martes foina		x										x2	
Tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Veldmuis [*]	Microtus arvalis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	Vulpes vulpes	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	Mustela nivalis	x	x5	x				x		x			x	x
Wild zwijn	Sus scrofa								x					
Woelrat	Sus scrofa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	Rana temporaria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	Bufo bufo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	Anguis fragilis												x3	
Kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	Zootoca vivipara												x4	
Meerkikker	Pelophylax ridibundus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / bastaardkikker	Pelophylax klepton esculentus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10 3e lid
x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

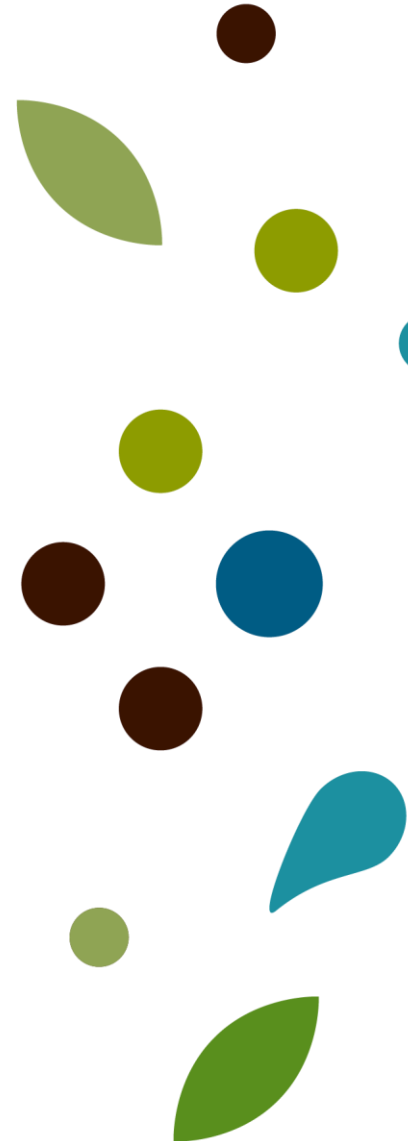
x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

x5 = de vrijstelling voor deze soorten wordt ingetrokken met de inwerkingtreding van de Omgevingsverordening 2022

Disclaimer

Deze rapportage is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven. Niets uit deze rapportage mag, met uitzondering van de opdrachtgever, worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, kopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van Ecofect B.V., noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is. Ecofect B.V. is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens verkregen. De opdrachtgever vrijwaart Ecofect B.V. voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

© 2023 Ecofect B.V.; Nunspeet



Bijlage 5 Windhinderonderzoek

Rapport

Behorende bij planontwikkeling in de omgeving van:
Molen "Den Oord" en Molen "De Konijnenbelt",
Den Oord 7, resp. Zwolseweg 5,
7731 CM resp. 7731 BC
Ommen.



Opdrachtgever: BJZ.nu.
Datum: 4 juni 2023.
Auteur: ing. A.C. Hofsteenge.
Revisie: 1.
Status: definitief.

Inhoudsopgave

Bronvermelding.....	3.
Inleiding.....	4.
Wind, windhinder, terreinruwheid, obstakels, afstanden en hoogten.....	6.
Het bouwplangebied.....	10.
De bestaande situatie	
Het nieuwbouwplan	
Het gebied tussen planlocatie en de molens	
Verandering van het karakter van de bebouwing	
Het bouwplangebied en de molens	14.
Gegevens van het bouwplangebied	
Gegevens van molen “De Konijnenbelt”	
Gegevens van molen Den Oord	
Conclusie	21.
Noten.....	22.

Revisie:	Datum	Status:	Wijziging.
0	4 juni 2023	concept.	
1.	21 juni 2023	Definitief.	Type- en stijl fouten verbeterd, afbeelding vervangen, watermerk verwijderd.

Bronvermelding

Voor de opstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

1. Windklimaat van Nederland, Wieringa en Rijkoort, 1981. Windgegevens.
2. Bjz.nu Plangegevens.
3. Vereniging De Hollandsche molen Historische molengegevens.
- 3^a. Handleiding Molenbiotoop:
- 3^b. De inrichting van de omgeving van molens.
4. Terraserver Geografische informatie.
5. Actueel hoogtebestand: Gegevens terreinhoogten.
6. Nederlandse Dendrologie, 13^e druk, Dr. B.K. Boom, Groengegevens.

Inleiding

Van BJZ.nu te Almelo, kregen wij de opdracht tot het uitvoeren van een onderzoek naar de verwachte invloed van het windaanbod op de molens “Den Oord” en “De Konijnenbelt” te Ommen, ten gevolge van in ontwikkeling zijnde plannen voor nieuwe invulling van een locatie aan de noordzijde van de Vecht in het centrum van Ommen aan de Bermerstraat. Deze locatie bevindt zich ca. 200 meter noordelijk van “De Konijnenbelt” en ca. 250 meter noordwestelijk van molen Den Oord.

Dit rapport is bedoeld om de invloed van dit bouwplan op de windvang van de beide molens duidelijk te krijgen. Hierbij wordt uitgegaan van een windkracht maximaal 7, (hard) aangezien het niet meer aan te raden is met een hogere windsnelheid nog met de molen te werken.

Op voorhand willen wij hier vermelden dat deze beschouwing niet de pretentie heeft de te verwachten wijzigingen in het windregime rond de molens op een zeer nauwkeurige manier in beeld te brengen aangezien het bij dit onderzoek om twee zeer specifieke objecten (de molens “Den Oord en De Konijnenbelt”) in een beperkt oppervlak binnen een verder stedelijk gebied gaat en de gebruikte grafieken en tabellen een redelijke grote spreiding in aflezing toelaten, is het uiteindelijk resultaat van deze beschouwing een gerichte benadering.

Wanneer er uiteindelijk nauwkeuriger gegevens worden verlangd, zal nader onderzoek m.b.v. digitale simulaties en/of een atmosferische grenslaagwindtunnel moeten worden gedaan.

De vragen die in dit rapport dienen te worden beantwoordt zijn: “Wat is de door de nieuwbouw veroorzaakte verandering van windregime rond de molen, en is deze verandering een positieve, neutrale of negatieve verandering”.

Wind, windhinder, terreinruwheid, obstakels, afstanden en hoogten

Wind en windhinder

Wind is een natuurlijke luchtbeweging van de atmosfeer. Deze luchtbeweging kan worden beïnvloedt door een aantal factoren, waarvan in het kader van dit onderzoek twee belangrijk zijn: De eerste is de ruwheid van de omgeving waar de wind over strijkt, de tweede is de aanwezigheid van eventuele obstakels in de windbaan. In deze wind bevindt zich kinetische energie, die door de molen wordt onttrokken om zijn functie te kunnen uitvoeren.

Daarbij is de energie inhoud van wind evenredig met de **derde** macht van de windsnelheid, als weergegeven in de formule: $P = \rho A v^3 / 2$.

Hierin is:

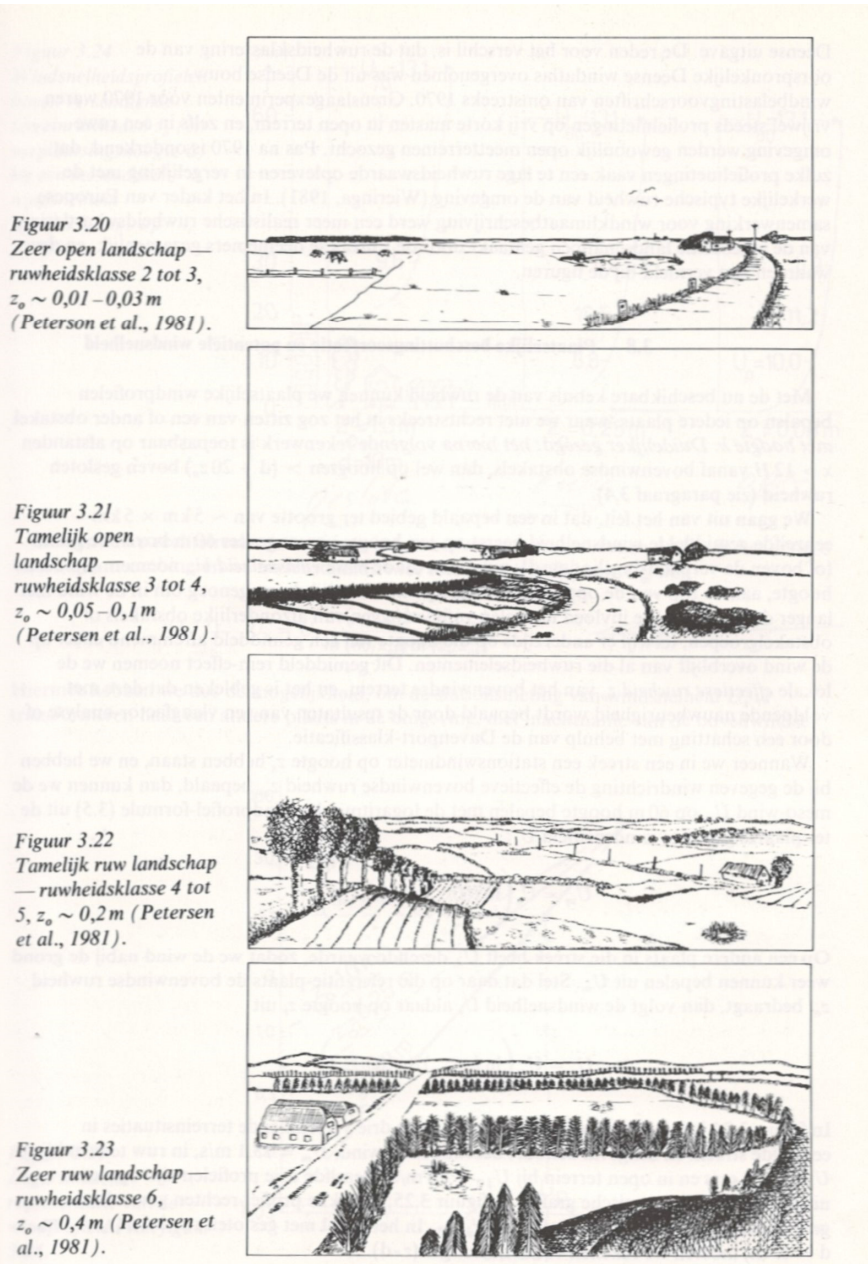
- P het in de wind aanwezige vermogen.
- ρ De dichtheid van lucht.
- A Doorstroomd oppervlak (het door het wiekenkruis bestreken oppervlak).
- v de windsnelheid.

Een berekende afname van windsnelheid van bijvoorbeeld 100% tot 95 % lijkt een geringe afname van het windaanbod. Deze afname in windsnelheid van $1,00^3$ tot ca. $0,95^3$, geeft echter een vermogensafname van 100 % naar 86 % ten opzichte van de ongestoorde windvang.

Een relatief kleine verandering van omgevingsfactoren die een reductie in de windsnelheid veroorzaken, kunnen zo toch een grote invloed hebben op het functioneren van de molen.

Terreinruwheid

Het zal duidelijk zijn dat een ruwer terrein een grotere weerstand voor de wind oplevert dan een gladde omgeving. Zo is de windsnelheid boven grote oppervlakten dus altijd hoger dan boven land, eenvoudig omdat op land remmende begroeiing en bebouwing aanwezig is. Ter illustratie de volgende afbeelding:



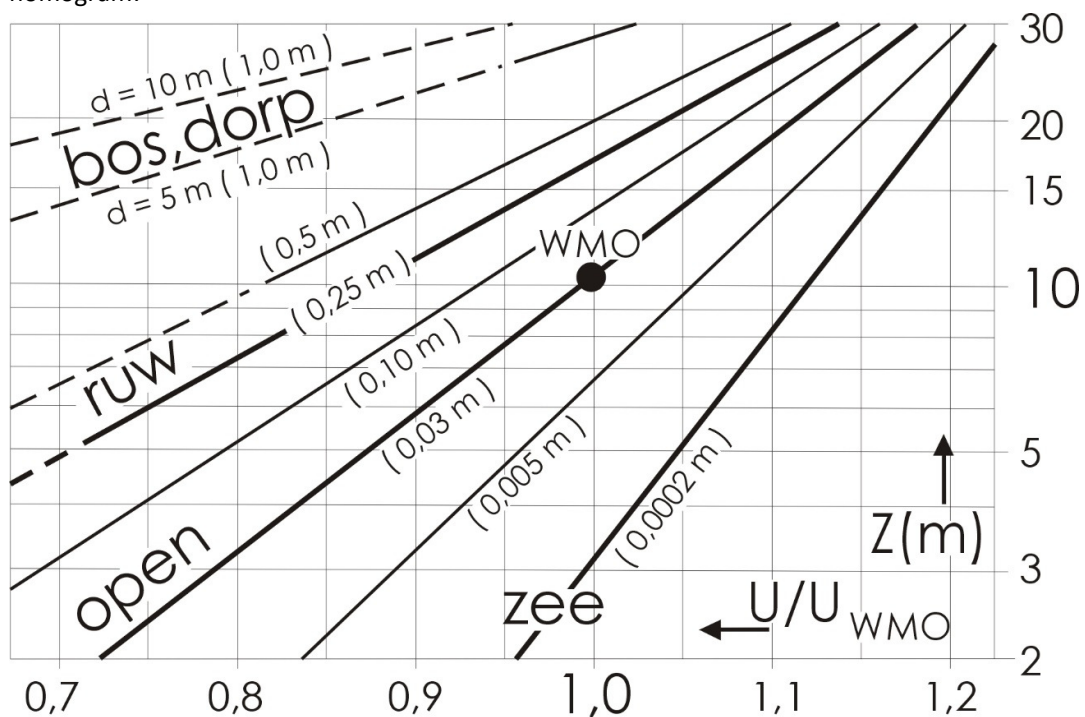
De mate waarin de wind boven ruwer terrein wordt vertraagd, is verder ook afhankelijk van de hoogte boven maaiveld. Dit verband is vastgelegd met de zgn. “machtwet”:

$$U_z = (U^* / k) \ln (z / z_0)$$

Hierin:

- U_z = De gemiddelde windsnelheid op hoogte z .
- U^* = De wrijvingsnelheid.
- k = De Karman constante.
- z = De beschouwde hoogte.
- z_0 = De ruwheidslengte van het bovenwindse terrein.

Deze “machtwet” kan voor verschillende situaties ook worden weergegeven als onderstaand nomogram:



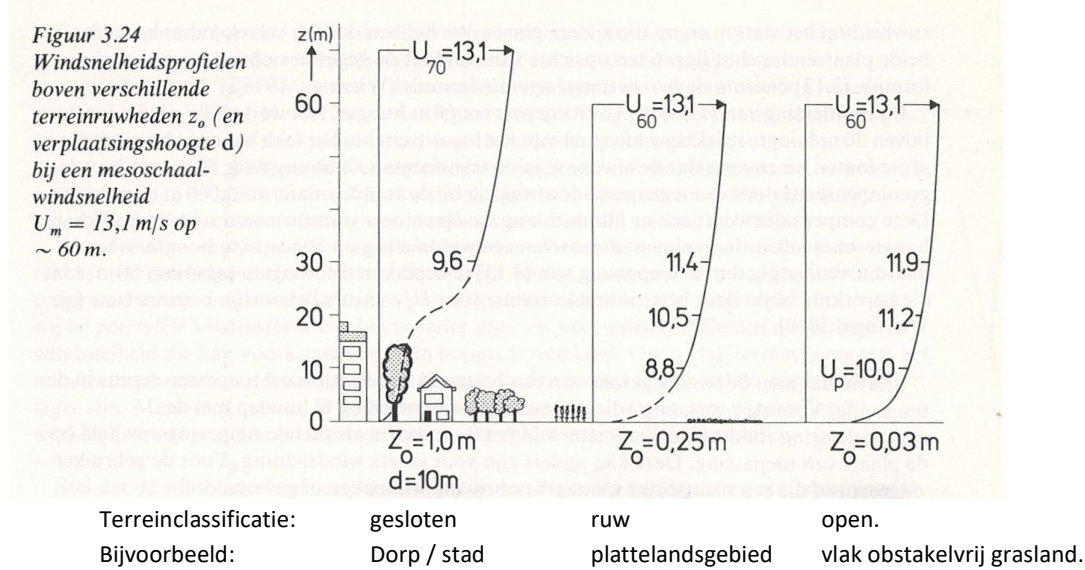
Nomogram voor het transformeren van windsnelheden in de oppervlaktelaag tussen verschillende hoogten en verschillende terrein-ruwheden (Wieringa, 1977).

Met bovenstaand nomogram kunnen op eenvoudige wijze verschillende terreinomstandigheden en hoogten met elkaar worden “vergeleken”.

In het geval van “Ommen” zoals hier beschouwd voor twee molens, vindt de wijziging plaats in wat nu de kern is van Ommen. Het betreft hier voor en na uitvoering van de geplande bouwactiviteiten een “gesloten gebied”.

Obstakels, afstanden en hoogten

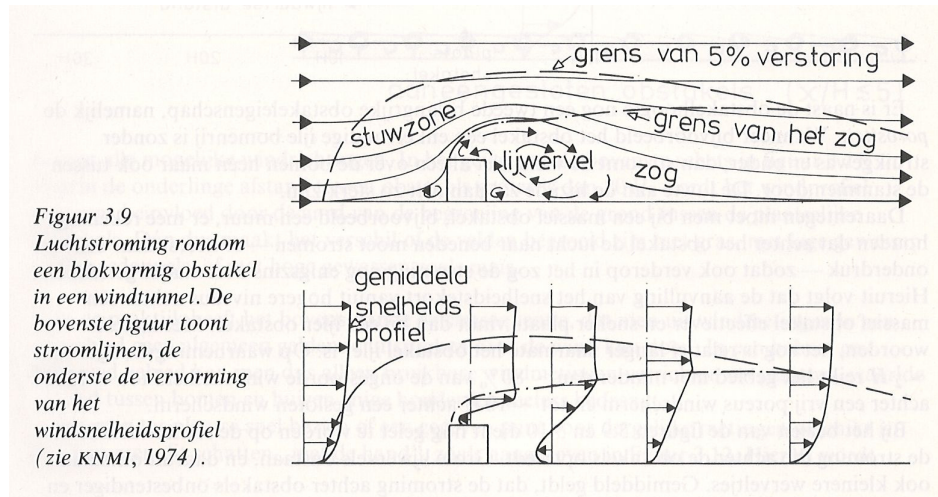
Een ander deel van de beschouwing heeft betrekking op obstakels. Boven onbebouwd gebied heeft de windkarakteristiek een andere vorm dan boven bebouwd gebied. Zie onderstaand diagram:



Ongestoorde wind heeft daarbij een profiel als weergegeven in de rechter afbeelding. Wanneer de wind obstakels passeert, ontstaat een profiel als in de linker afbeelding. Doordat de wind in hoog gelegen lagen nauwelijks wordt afgeremd maar de onderste lagen door de obstakels wel, ontstaat er een wrijvingskracht tussen de snellere luchtlagen hoog en de langzamere onder. Deze wrijvingskracht leidt er toe dat over een zekere afstand de geremde lagen weer snelheid op gaan nemen. Met andere woorden: de wind probeert zich te herstellen.

Waar de terreinruwheid betrekking heeft op de wrijving van de luchtlaag met de "ondergrond", worden obstakels door de wind omstroemd, waarbij deze snelheid verliest. Tegelijkertijd gaan zich in de windbaan zowel voor als achter het obstakel dan wervelingen voordoen, de stuwervel en de lijwervel. Hierbij is de invloed van de lijwervel veruit het grootst.

E.e.a. is in onderstaande grafiek gevisualiseerd.



Na passeren van het obstakel neemt de wind weer snelheid op en zullen de wervels vervlakken. Over welke afstand dit plaatsvindt, hangt af van de relatieve grootte en afstand van het obstakel tot het beschouwde element. Als vuistregel kan hiervoor een afstand van ca. 40 maal de obstakelhoogte worden aangehouden.

Om inzicht te krijgen in de invloed die een obstakel uitoefent in de lijwaartse richting, worden de afstanden van betreffend obstakel tot het te beschouwen object en de hoogte van het obstakel en het te beschouwen object uitgedrukt in obstakelhoogten. In het geval van een molen beschouwen we de hoogte van de askop van deze molen als rekenhoogte, deze wordt gerefereerd aan de obstakelhoogte die we op 1 stellen. Ter illustratie onderstaande schets: De askophoogte worden hierbij uitgedrukt in de verhouding tot de hoogte van het beschouwde obstakel. Hierbij **fictieve** molengegevens:

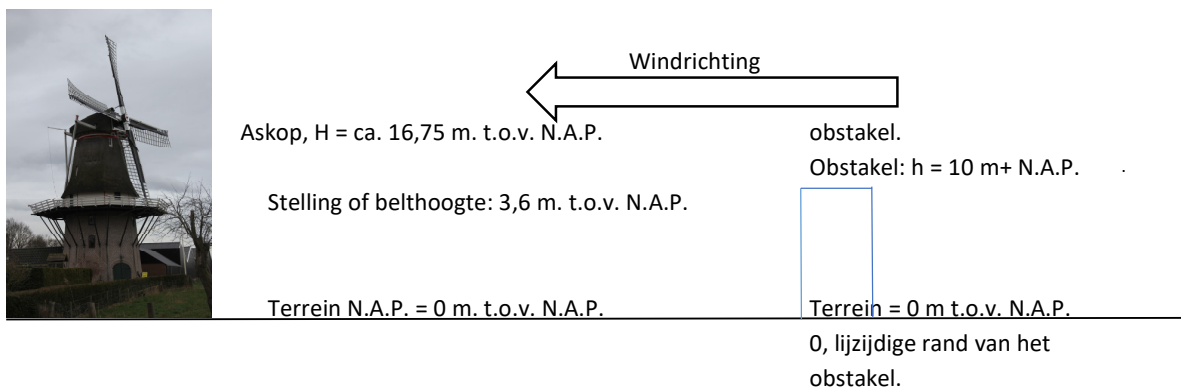
Stellinghoogte 3,6 meter, vlak terrein in de omgeving, diameter van het gevlucht: 26 meter.

De hoogte van de askop boven het terrein wordt dan: $3,6 + 0,15 \text{ m vrije ruimte} + \frac{1}{2} * \text{diameter van het gevlucht}$:

$$= 3,6 + 0,15 + 13 = 16,75 \text{ m.}$$

Obstakelhoogte 10 meter, op een afstand van 125 meter.

Hoogten t.o.v. maaiveld



Afstanden in meters:

125

0.

In tabelvorm:

Object:	hoogte (m),	relatieve hoogte H:	afstand (m).	Relatieve afstand:
Obstakel:	10	1.	0	0.
Molen:				
Stelling:	3,6	0,36.		
Askop:	16,75	1,7.	125	12,5.

Met dergelijke relatieve getallen zal in deze beschouwing verder worden gewerkt, zij het dat in het onderhavige geval van Ommen de terreinruwheid niet veranderd. De omgeving van de molen is en blijft een "gesloten" bebouwing. De verandering in Ommen zit hem in het feit dat de geplande bouwblokken hoger worden dan de bestaande bebouwing. In deze zin wordt er een hoogte obstakel toegevoegd.

Het bouwplangebied

De bestaande situatie

Het plangebied bevindt zich in de kern van Ommen aan de Bermerstraat. Dit plangebied kent nu twee voormalige winkelpanden als bebouwing en is omgeven door andere panden met een vergelijkbare hoogte als de beschouwde panden. De voorliggende plannen geven een nieuwe invulling aan de locatie, met bouwblokken die een hoogte hebben van 7,7 meter tot 8,5 meter boven maaiveld.

Uit de gegevens van het Actuele Hoogtebestand van Nederland blijkt de hoogte van de as van de Bermerstraat ca. 5,5 m plus N.A.P te zijn, met een verloop in de orde grootte van 10 cm. Dit verloop verwaarlozen we in deze beschouwing. Hieronder foto's van de bestaande panden.



Het zuidelijkste pand



Deel van het zuidelijke en het gehele noordelijke pand.

Het nieuwbouwplan

Het voorliggende bouwplan omvat een nieuwe invulling van de locatie met een appartementencomplex in drie bouwlagen met een dakopbouw.



STRAATWAND ZUID / OOST
1:200

Het geplande gevelfront; tekening: KHV Architecten.

Architectenimpressie van de nieuwbouw, drie bouwlagen met dakopbouw. De dakopbouw heeft ook een hoogte van ca, 1 verdieping, ongeveer 2,7 meter.

Het gebied tussen planlocatie en de molens

Op onderstaande overzichtsfoto is te zien dat de planlocatie zich in het stedelijke gebied van Ommen bevindt. De molens bevinden zich beide aan de rand van stedelijke bebouwing.

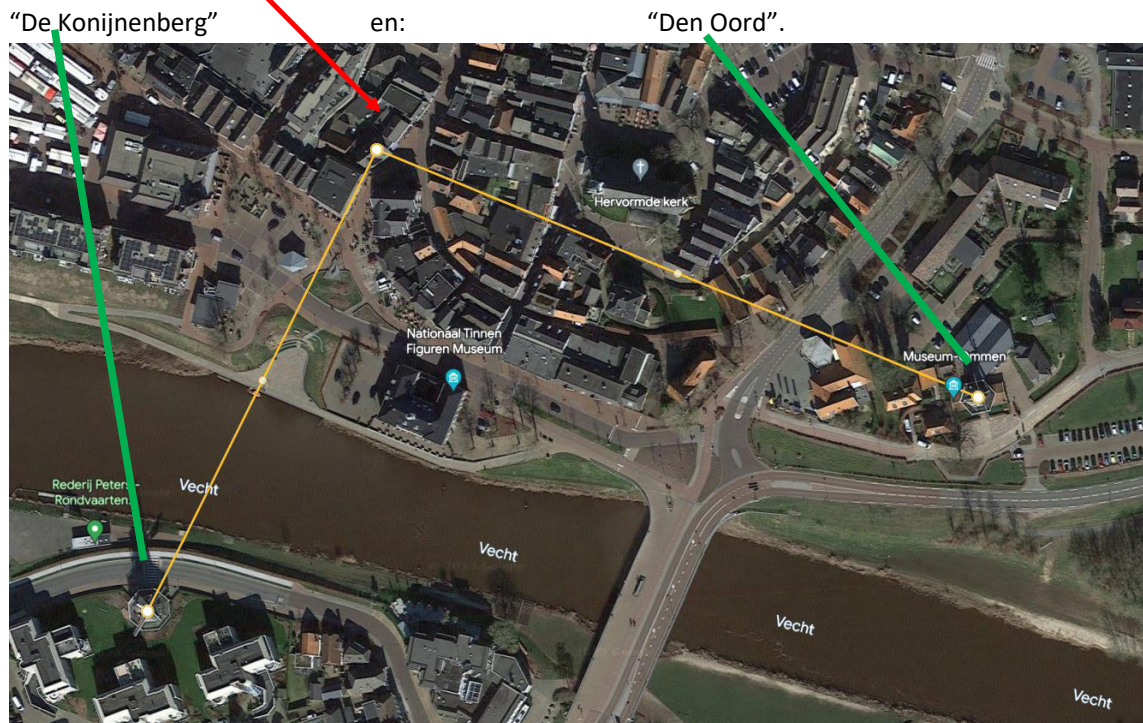
De ruimte tussen het plangebied en molen Den Oord wordt bezet door aaneengesloten of nagenoeg aaneengesloten gebouwen met de daarbij behorende beplantingen. Dit is een typisch stedelijk en daarmee gesloten terrein. De tussenliggende straten spelen hierbij een ondergeschikte rol.

Verder bevindt zich vlak voor de molen nog een groenopstanden in de windbaan. Dit betreft een aantal bomen aan het Julianaplein achter het tankstation voor de molen, gezien vanuit de planlocatie. De hoogste hiervan reiken inmiddels tot ruim 26 meter + N.A.P. en steken zo dus ca 7 meter uit boven de kap van de molen. Door de groei van de bomen zal dit hoogteverschil in de toekomst verder toenemen.

Het gehele gebied tussen de molen en de Bermerstraat kan zo worden geclassificeerd als: "gesloten".

De situatie naar molen De Konijnenbelt is iets anders. Konijnenbelt bevindt zich aan de rand van de bebouwing zuidelijk van de Vecht. Hiertussen bevindt zich niet alleen een gedeelte stedelijk, dus gesloten gebied van Ommen, maar ook een open gedeelte waar de Vecht stroomt. Dit gebied classificeren we daarom als "ruw".

Ommen, het plangebied. De foto is noord georiënteerd.
molen:



De beide gele lijnen markeren de afstandslijnen over het bouwplangebied naar de molens. De afstand van het hart van molen "De Konijnenbelt" is ca. 200 meter, tot molen "Den Oord", is ca. 250 meter. De richtingen zijn ca. 25 graden oostelijk t.o.v. molen De "Konijnenberg", en ca. 21 graden noordelijk van molen "Den Oord."

Verandering van het karakter van de bebouwing

De voorliggende plannen voltrekken zich binnen de contouren van de kern van Ommen. Het bebouwde oppervlak van Ommen ondergaat geen wijziging. Wat dat betreft blijven de terreinclassificaties ongewijzigd. Het nulwindniveau zoals eerder toegelicht, blijft op dezelfde hoogte. Wat wèl veranderd is de hoogte van de bebouwing. Globaal gezien komt er door het nieuwbouwplan ter plaatse, één bouwlaag bij op de bebouwing van Ommen te staan. Dit houdt in dat er ter plaatse van de nieuwbouw een obstakel met een hoogte van ca. één bouwlaag in de windbaan komt te staan. Dit is voor molen de Konijnenbelt bij Noord noordoostenwind het geval en bij west-noordwestelijke wind voor Den Oord. Dit obstakel geeft daarmee een zekere windsnelheidsreductie en onvermijdelijk daaraan verbonden toename in turbulentie intensiteit in de luchtstroom.

De vraag hier is, of deze snelheidsreductie en toename in turbulentie intensiteit merkbare gevolgen hebben op de molens. Voor molen Den Oord benaderen we dit als een individueel obstakel boven het verschoven "nulwindniveau" van Ommen, voor molen De Konijnenbelt als een obstakel met vrije windbaan tussen de bebouwing van Ommen en de molen. Dit laatste vanwege het opener karakter van het Vechtdal. De aanwezigheid van het Vechtpodium nabij de Vechtkade achten we door de beperkte hoogte t.o.v. het gevelfront langs de Markt, van ondergeschikt belang.

Het bouwplangebied en de molens

Gegevens van het bouwplangebied

Hoogten t.o.v. N.A.P.

Niveau wegdek (maaiveld):	ca. 5,6	m,	+ N.A.P. (met licht verloop).
Hoogte bestaande gebouwen:	8,5 7,7	m.	(= 14 m en 13,3 m + N.A.P.).
Breedte bestaand gevelfront:	ca. 24	m.	
Afstand tot hart molen:			
De Konijnenberg:	200	m.	
Den Oord:	250	m.	

Nieuwbouwplan:

Niveau wegdek:	ca. 5,6	m.	(ongewijzigd).
Hoogte gebouw:	ca. 11	m,	boven maaiveld uitgaande van vier bouwlagen. (ca. 16,6 m + N.A.P.).
Breedte gebouw:	ca. 24	m.	(ongewijzigd).
Afstand tot hart molen:	ca. 250	m.	

De verschillen in hoogte tussen het gebied rond de molen en de bouwlocatie liggen in de orde grootte van centimeters, en zijn daarmee verwaarloosbaar.

Gegevens van molen "De Konijnenbelt".

Molen De Konijnenbelt is gelegen aan de Zwolseweg 5, 7731 BC, Ommen, ca, 200 meter zuidelijk van het plangebied. Het betreft een achtkante houten stellingmolen die hier omstreeks 1806 is gebouwd. De molen is in gebruik voor het malen van graan en op afspraak voor toeristische en educatieve doeleinden.

De hoogte van het terrein rond de molen is licht variabel en ligt aan de noordzijde van de molen globaal rond de 5,7 meter plus N.A.P. De stelling ligt ca. 6,7 meter boven maaiveld, en heeft zo een hoogte van ca. 12,4 meter + N.A.P. De askop heeft bij een vlucht van 22,85 meter en een vrije ruimte van ca. 0,25 meter dan een hoogte van $(22,85 / 2) + 0,25 + 6,7 = 18,4$ meter boven maaiveld, oftewel 24 m + N.A.P.

De hoogte rond molen "De Konijnenbelt" komt dus ook ongeveer overeen met de hoogte van het plangebied, en voor deze rapportage bestempelen we dit verschil eveneens, mede door het geringe verloop in terreinhoogten, als verwaarloosbaar. Ten behoeve van deze rapportage stellen we de hoogte van het terrein voor de molen daarom ook op 5,7 m + N.A.P.

Hoogten t.o.v. N.A.P.

Monument Nummer: 31484.

Adres:	Zwolseweg 5,	7731 BC	Ommen.
Maaiveldhoogte:	0	5,7	(m, + N.A.P.).
stellinghoogte:	6,7	12,4.	(m. + N.A.P.).
Vrije ruimte ca.	0,25	m.	
Diameter gevluht	22,85	m.	
Askophoogte:	18,4	m.	(= 24 m + N.A.P.)

Geschematiseerde doorsnede over de windbaan

Hoogten t.o.v. maaiveld t.p.v. de molen:

ZZW

Windrichting.

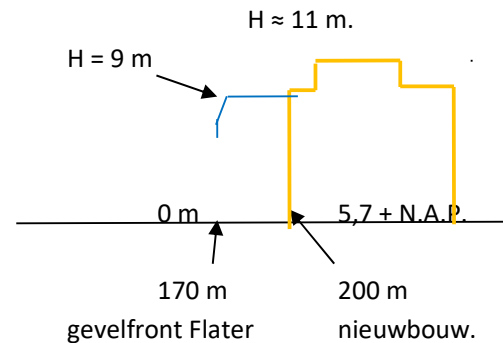
NNO



H = 18,4 m.

H = 6,7 m.

Ref = 0 = 5,7 + N.A.P.



Afstanden:

0 m,
hart molen

170 m
gevelfront Flater

200 m
nieuwbouw.

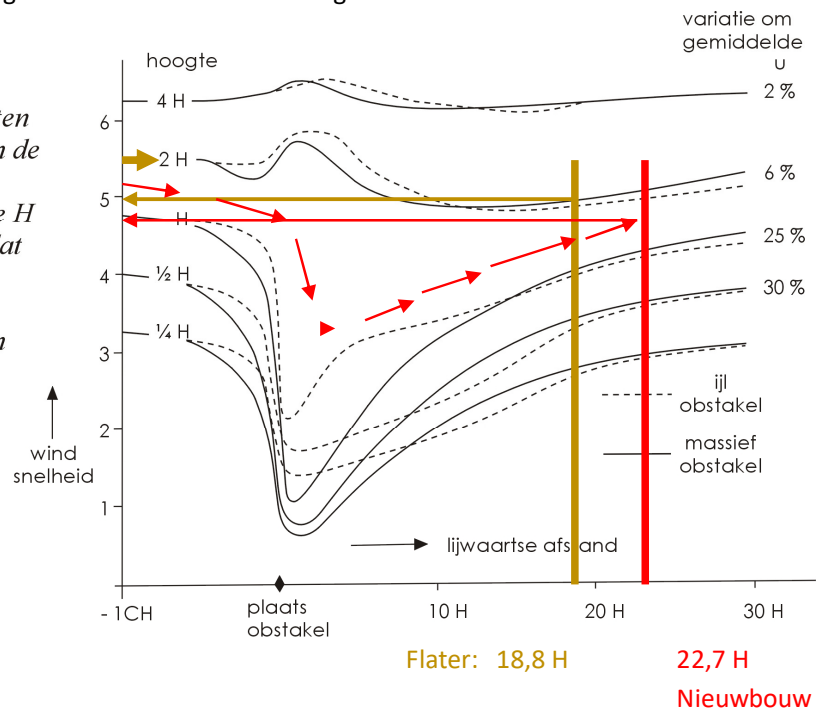
Benadering met als uitgangspunt een massief obstakel ter plaatse van het gevelfront Markt (gevel van cafetaria Flater) obstakelafstand van 170 meter en een hoogte van ca. 9 meter. Het nieuwbouwplan wordt dan meegenomen als obstakel met een hoogte van 11 meter.

Bestaande situatie, met het gevelfront als dichtstbijzijnd obstakel in de windbaan:

	Hoogte (m):	H rel	afstand (m)	afstand rel.
Gevelfront:	9,	1	170	18,8 H
Askophoogte molen:	18,4	2 H		

In de grafiek weergegeven resulteert dit in het volgende:

Verloop van de windsnelheid op verschillende hoogten bij het passeren van de wind over een lang obstakel met hoogte H (muur, rij bomen) dat loodrecht op de windrichting staat (Naar gegevens van Nægeli; zie Van Eimern, 1964).



Hieruit blijkt dat de windvang in de huidige situatie op askophoogte 1,7 H, door het gevelfront ten opzichte van de ongestoorde windvang terugloopt van relatief 5,5 naar 4,9.

Dit is dus een reductie in windsnelheid tot $(4,9 / 5,5) * 100\% = 89\%$.

In de nieuwe situatie na realisering van het nieuwbouwplan, worden deze getallen als volgt:

	Hoogte (m):	H rel	afstand (m)	afstand rel.
nieuwbouw:	11	1	250	22,7 H
Askophoogte molen:	18,4	1,7 H		

Dit geven we eveneens in de grafiek aan:

Hieruit blijkt dat de windsnelheid ten gevolge van de nieuwbouw op askophoogte 1,7 H, door het gevelfront ten opzichte van de ongestoorde windvang terugloopt van relatief 5,2 naar 4,7.

Dit is dus een reductie in windsnelheid tot $(4,7 / 5,2) * 100\% = 90\%$.

Oftewel, de opbouw op de nieuwbouw veroorzaakt een windsnelheidsverlies dat vergelijkbaar is met het windsnelheidsverlies ten gevolge van het gevelfront van "Flater".

Ook wanneer dit obstakel wordt gezien als een individueel obstakel boven de bestaande daken, geeft dit een obstakelhoogte van ca, 3 a 3,5 meter. De invloed hiervan is dus ook verwaarloosbaar na ca 40 H oftewel $40 * 3,5 = \approx 140$ meter. Dit houdt in dat de ten gevolge van de opbouw ontstane wervels in het gebied ter hoogte van de zuidoever van de Vecht were zijn opgegaan in de wervelingen ten gevolge van de stedelijke bebouwing van Ommen.

Met andere woorden:

Door de geringere afstand van Flater tot de molen en het iets bredere gevelfront (16 meter op 170 meter afstand) in vergelijking met de contourhoek van het nieuwbouwplan,(ca. 12 meter op een afstand van 200 meter) zullen de extra wervels boven de Vecht teniet zijn gedaan, zal op molen De Konijnenberg ook nauwelijks iets merkbaar zijn van een extra verstoring van de windkarakteristieken.

Gegevens van molen "Den Oord"

Molen Den Oord zoals wij die nu kennen is gelegen aan Den Oord 7, 7731 CM Ommen, ca. 250 meter oost-zuidoostelijk van het plangebied. Het betreft een zeskante houten stellingmolen die hier omstreeks 1824 is gebouwd en na te zijn verwoest weer herbouwd in het midden van de vorige eeuw. De molen is in gebruik voor het malen van graan en voor toeristische en educatieve doeleinden. Vanuit deze achtergrond wordt er dan ook regelmatig met de molen gewerkt. Voorts leven er plannen om het in de vorige eeuw verwijderde zaag garnituur weer in ere te herstellen. De hoogte van het terrein rond de molen is licht variabel en ligt globaal tussen de 5,5 en 5,7 meter plus N.A.P. Voor de beschouwing in de zin van dit rapport komt de hoogte rond molen "Den Oord" ongeveer overeen met de hoogte van het plangebied, en voor deze rapportage bestempelen we dit verschil ook gezien het verloop in hoogte van het plangebied, als verwaarloosbaar. Ten behoeve van deze rapportage stellen we de hoogte van het terrein voor de molen daarom ook op 5,7 m + N.A.P. De stelling ligt ca 3,3 meter boven maaiveld, en heeft zo een hoogte van ca. 9 meter + N.A.P. De askop heeft bij een vlucht van 18,50 meter en een vrije ruimte van ca 0.25 meter dan een hoogte van $(18,5 / 2) + 0,25 + 3,3 = 12,8$ meter boven maaiveld, oftewel 18,4 m + N.A.P.

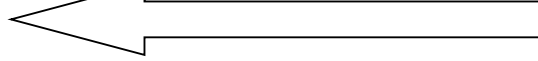
Hoogten t.o.v. N.A.P.

Monument Nummer:	31479.		
Adres:	Den Oord 7, 7731 CM, Ommen.		
Maaiveldhoogte:	0	5,7	(m, + N.A.P.).
Stellinghoogte:	3,3	9.	(m. + N.A.P.).
Vrije ruimte ca.	0,15	m.	
Diameter gevluht	18,50	m.	
Askophoogte:	$(18,5 / 2) + 0,15 + 3,3 = 12,7$ m. (= 18,4 m + N.A.P.)		

Geschematiseerde doorsnede over de windbaan

Hoogten t.o.v. maaiveld t.p.v. de molen:

WNW



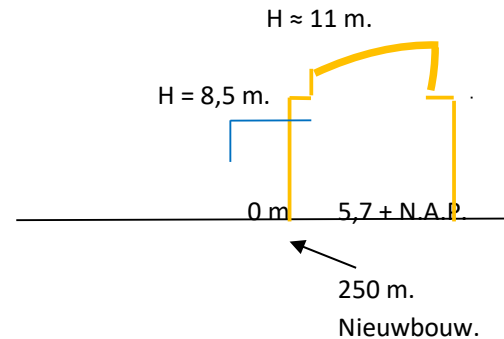
Windrichting

OZO.



Boomhoogte $H \approx 20$ m (26 m + N.A.P.)

$H = 12,7$ m



Afstanden:

0 m 30 m.
Hart molen boom.

Omgevingselementen, weergegeven vanaf de molen in de richting van het plangebied:

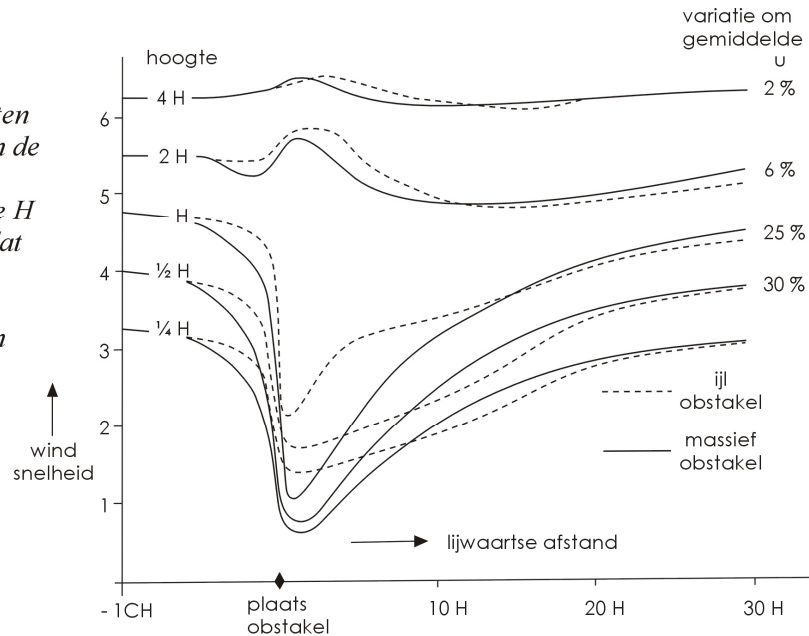
Object:	afstand	hoogte:	objectdeel:	Opmerkingen:
	m.	N.A.P.* ¹	M.V.	
Bomen:	30	26	5,7	kruin.

Benadering met als uitgangspunt een obstakel boven de stedelijke bebouwing.

Ter hoogte van de bovenzijde van de daken van de bebouwing van Ommen, ontstaat een luchtlaag met een lagere windsnelheid en een hogere turbulentie intensiteit. Rond alle te omstromen objecten in de windbaan als schoorstenen, nokken, hoekkepers en uitstekende boomkruinen wordt de wind geremd en vormen zich tevens wervelingen. Hoe verder in de windbaan, hoe meer deze effecten zich proberen te herstellen door wrijving met de hogere luchtlagen die een hogere snelheid hebben; totdat een volgend obstakel wordt gepasseerd. Dit effect speelt zich af op een hoogte juist boven de daken van Ommen.

Op deze hoogte nu, wordt een extra hoog obstakel toegevoegd, de opbouw van het nieuwbouwplan. We beschouwen deze opbouw daarom als een individueel obstakel. Uit onderzoek van "Nägeli" en "Van Eimern" blijkt dat dergelijke obstakels een duidelijk merkbare invloed uitoefenen tot ca. 30 maal de obstakelhoogte. Bij 40 maal de obstakelhoogte is de invloed nauwelijks nog merkbaar, en bij 50 maal verwaarloosbaar, zie onderstaande grafiek. De grafiek stopt daarom bij 30 maal obstakelhoogte.

Verloop van de windsnelheid op verschillende hoogten bij het passeren van de wind over een lang obstakel met hoogte H (muur, rij bomen) dat loodrecht op de windrichting staat (Naar gegevens van Nägeli; zie Van Eimern, 1964).



Wanneer we de opbouw zo zien als een ijl obstakel boven de bebouwing van Ommen, vormt dit een hindernis in de windbaan met een hoogte van 1 bouwlaag, een hoogte van ca. 3 meter. De afstand tot molen Den Oord is ca. 250 meter, wat een relatieve afstand is van: $250 / 3 = 83 H$.

Er mag daarmee van worden uitgegaan dat molen Den Oord buiten de invloedssfeer van dit obstakel ligt, met andere woorden het extra snelheidsverlies en de toegenomen turbulenties t.g.v. de opbouw zijn weer ten onder gegaan in de turbulenties van het verschoven nulwind niveau van de stedelijke bebouwing. Verder kan hierbij worden opgemerkt dat zich vlak voor de molen, gezien vanaf de planlocatie, nog een aantal bomen bevinden die de hoogte van de molen overtreffen en door hun geringe afstand tot de molen, een veel grotere windhinder voor de molen veroorzaken.

Conclusie

Het voorliggende plan betreft de nieuwe invulling van een locatie waar nu een tweetal winkelpanden zijn gesitueerd. De geplande nieuwbouw wordt iets hoger dan de daar nu bestaande gebouwen en komt ook nog juist uit boven de omliggende gebouwen. De locatie wordt voor grofweg 3/4 omgeven door een bredere rand stedelijke bebouwing van Ommen. Het overige kwart is een smallere rand van vergelijkbare bebouwing.

In het geval van “De Konijnenberg” speelt zich dit geheel af over een kleine hoek van de windroos, een hoek van ca. 3 graden. De van nature aanwezige fluctuaties in windrichting en snelheid alsmede de al eerder opgedane turbulenties ten gevolge van de achterliggende stedelijke bebouwing van Ommen, zullen er daarbij voor zorgen dat het in de praktijk op de molen nauwelijks waarneembaar zal zijn dat de wind een onrustiger karakter heeft gekregen door dit bouwplan.

In het geval van molen Den Oord speelt niet alleen de langere weg van de windbaan over het bebouwde gebied van Ommen een grotere rol, maar vooral ook de aanwezigheid van de bomen vlak voor de molen. Deze hebben op een dergelijk kleine afstand een veel grotere invloed dan het bouwplan op een afstand van 250 meter. Hierdoor zal er op molen Den Oord waarschijnlijk geen invloed van het bouwplan merkbaar zijn.

Gezien de omvang van het nieuwbouwplan, de afstand van het nieuwbouwplan tot de onderhavige molens en de aanwezigheid van de gesloten bebouwing van Ommen met bijbehorende begroeiingen, zal de invloed van dit bouwplan op de windvang van zowel molen “Den Oord” als “De Konijnenberg” fractioneel zijn, dus de invloed te classificeren als “Neutraal”.

Noten

*1 = N.A.P. hoogten opgemeten uit het Actueel Hoogtebestand van Nederland; dit houdt in dat er geringe afwijkingen mogelijk zijn in de gemeten hoogten. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij het opmeten van platte daken, wanneer juist de rand of juist het feitelijke vlak wordt gemeten. Het is niet altijd mogelijk op dit niveau het verschil daartussen te onderscheiden.

Bijlage 6 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling **Bermerstraat 1, Ommen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AANMELDNOTITIE VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING
BERMERSTRAAT 1, OMMEN

Datum: September 2023
Status: Definitief
Opsteller: BJZ.nu



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING	3
1.2	M.E.R.-BEOORDELING	3
1.3	LEESWIJZER	4
HOOFDSTUK 2	KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN	5
2.1	VOORNEMEN EN LIGGING PLANGEBIED	5
2.2	KENMERKEN VOORNEMEN	5
HOOFDSTUK 3	BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN	7
3.1	VERKEER	7
3.2	GELUID	8
3.3	LUCHTKWALITEIT	8
3.4	WATER	9
3.5	ECOLOGIE	9
3.6	WINDHINDER	10
HOOFDSTUK 4	CONCLUSIE	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Voorliggende aanvraag heeft betrekking op het perceel aan de Bermerstraat 1 te Ommen. In de huidige situatie bevindt zich op het perceel een fietsenmaker. Het voornemen bestaat om de bestaande bebouwing te slopen en hiervoor in de plaats een appartementengebouw te realiseren met 13 appartementen.

Het wonen op de begane grond is strijdig met het geldend bestemmingsplan "Centrum Ommen". Daarnaast overschrijden de te bouwen appartementen de maximale bouwhoogte. De voorgenomen ontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan "Centrum Ommen" waardoor een bestemmingsplanherziening is vereist. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de gewenste juridisch-planologische kaders om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken. Hierbij wordt aangetoond dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening'.

Vanuit het ruimtelijke spoor is een vormvrije toets aan het Besluit Milieueffectrapportage noodzakelijk. In dit document worden de milieueffecten van deze ontwikkeling beschouwd. Eerst wordt een nadere toelichting op de m.e.r.-beoordeling gegeven.

1.2 M.e.r.-beoordeling

1.2.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in de integrale ruimtelijke afweging te geven. Een plan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (kolom 3, plannen);
Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het plan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van het Besluit milieueffectrapportage (kolom 4, besluiten);
Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het plan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Voorliggende ontwikkeling is niet als activiteit opgenomen in de C-lijst van het Besluit MER. In de D-lijst de volgende activiteit opgenomen: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. Het voornemen (realisatie 13 appartementen) is als een stedelijk ontwikkelingsproject aan te merken, waardoor toetsing aan de drempelwaarden dient plaats te vinden. De drempelwaarden zijn ten aanzien van de hiervoor genoemde activiteit als volgt:

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

In voorliggend geval is geen sprake van het realiseren van 2.000 of meer woningen en wordt de oppervlakte van 100 hectare niet overschreden. Het voornemen voorziet in het realiseren van 13 appartementen.

Desalniettemin dient, gelet op de aard en omvang van het project, wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. Voorliggende aanvraag voorziet hierin.

1.2.2 Inhoud en doel van de vormvrije m.e.r.-beoordeling

Inhoudelijk gaat de vormvrije m.e.r.-beoordeling in op de *mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu* als gevolg van het initiatief. Deze belangrijke nadelige gevolgen worden beoordeeld aan de hand van de selectiecriteria opgesomd in Bijlage III van de EEG-richtlijn Milieueffectbeoordeling, die drie hoofdthema's noemt:

- De kenmerken van de activiteit;
- De plaats van de activiteit (ligging en samenhang met andere activiteiten (cumulatie));
- De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Het doel van de notitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van het project te verzamelen en te presenteren.

1.2.3 Betrokken partijen

Bij het project zijn de initiatiefnemer en de gemeente Ommen betrokken. Daarnaast worden de provincie Overijssel, het waterschap Vechtstromen en eventueel andere vooroverlegpartners gedurende het proces bij het bestemmingsplan betrokken.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het voornemen beschreven. Daarbij komen aanleiding, achtergronden en uitgangspunten aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de mogelijke milieueffecten van het plan. In hoofdstuk 4 wordt bij wijze van samenvatting de beoordeling gedaan van de omstandigheden van het voornemen. Hierin wordt tevens de conclusie van de vormvrije m.e.r.-beoordeling beschreven.

HOOFDSTUK 2 KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN

Dit hoofdstuk gaat in op de voorgenomen ontwikkeling, het plangebied en eventuele (samenhangende) ontwikkelingen in de omgeving waarmee rekening dient te worden gehouden.

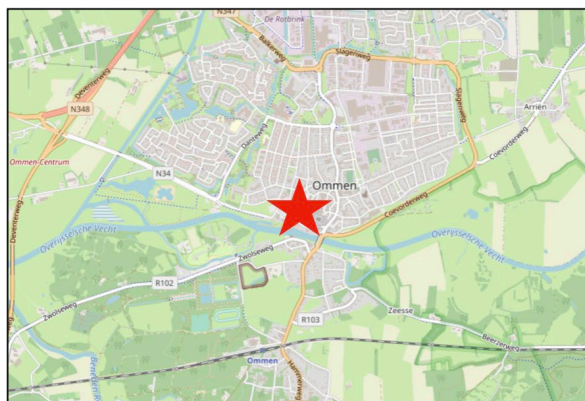
2.1 Voornemen en ligging plangebied

Voorgenomen ontwikkeling

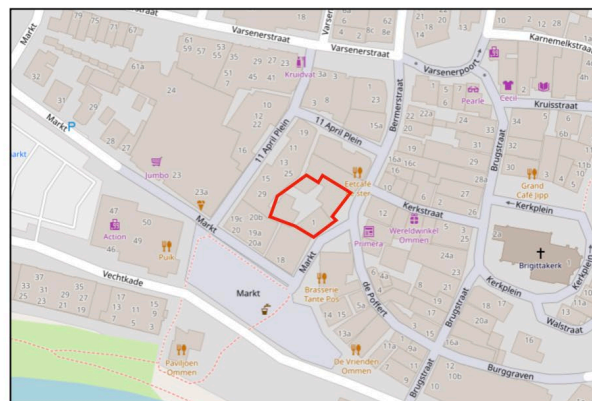
Voorgenomen ontwikkeling betreft het realiseren van 13 appartementen. Hiervoor wordt alle bestaande bebouwing binnen het plangebied gesloopt. De verdeling van de appartementen is als volgt: 4 appartementen op de begane grond, 5 appartementen op de eerste verdieping en nog eens 4 appartementen op de tweede verdieping. De goothoogte bedraagt 7 meter en de bouwhoogte bedraagt 11,1 meter. De appartementen worden gasloos gebouwd. Achter op het perceel worden bergingen gerealiseerd.

Locatiekenmerken

Het plangebied maakt onderdeel uit van het centrumgebied van de kern Ommen. In afbeelding 2.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de kern Ommen en de directe omgeving weergegeven. Het plangebied is met rode ster dan wel met rode omlijning weergegeven.



Afbeelding 2.1 Ligging plangebied (Bron: OpenStreetMap)



2.2 Kenmerken voornemen

Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Voor de bouw van de woningen zal gebruik worden gemaakt van natuurlijke hulpbronnen. De nieuwe bebouwing zal qua energiegebruik duurzamer fungeren dan de huidige aanwezige winkel: de woningen zullen niet op het gas worden aangesloten. De woningen zullen in de gebruiksfase enige afvalstoffen produceren. Deze afvalstoffen zullen op de daarvoor van toepassing zijnde regelementen worden afgevoerd.

Tijdelijke hinder

Met een ruimtelijke ontwikkeling kan ook tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden gepaard gaan. In voorliggend geval zal gedurende de sloop van de huidige bebouwing en bouw van de woningen enige hinder als gevolg van werkzaamheden gaan plaatsvinden. Het gaat dan om geluid en stof vanuit de bouwplaats en bouwverkeer van en naar het plangebied. Vanwege de ligging wordt gesteld dat het bouwverkeer het plangebied niet kan bereiken via de Bermerstraat. Voor het zware bouwverkeer wordt gesteld dat deze gebruik zal maken van de Vechtkade. Voor het lichte en middelzware bouwverkeer wordt gesteld dat deze gebruik maken van het parkeerterrein op de Markt. Er is geen noodzaak om verkeer tijdelijk om te leiden, met de daarbij behorende effecten. Na afronding van de bouwwerkzaamheden zal de genoemde tijdelijke hinder volledig vervallen.

Het aspect tijdelijke hinder leidt niet tot mogelijk belangrijke milieugevolgen.

Cumulatie

Cumulatie van effecten treedt op wanneer werkzaamheden in direct omliggende gebieden vergelijkbare effecten veroorzaken met de hierboven beschreven effecten en in dezelfde periode worden uitgevoerd.

In voorliggend geval zijn in de directe omgeving op moment van schrijven geen ruimtelijke ontwikkelingen gaande die belangrijke milieueffecten met zich meebrengen. Cumulatie is daarom niet aan de orde.

Risico op ongevallen, specifiek met gevaarlijke stoffen of technologieën

De beoogde ontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. Voor het aspect 'verkeer' wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

HOOFDSTUK 3 BESCHRIJVING VAN DE MILIEUEFFECTEN

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn de mogelijk negatieve milieueffecten van het voornemen relevant. Relevante milieuaspecten zijn verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water, externe veiligheid, milieuzonering, en ecologie, waaronder ook specifiek de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In dit hoofdstuk worden de te verwachten (tijdelijke) effecten per aspect beschreven. Verder wordt ingegaan op tijdelijke hinder als gevolg van de ontwikkeling. Voor een aantal van deze aspecten zijn onderzoeken uitgevoerd. De conclusies van deze onderzoeken zijn samengevat in onderstaande alinea's.

3.1 Verkeer

Om de verkeersgeneratie te berekenen wordt gebruikgemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' (publicatie 381, december 2018) van het CROW. In de CROW-publicatie wordt bij iedere functie een maximum en minimum genoemd. Dit is de bandbreedte. Veelal wordt bij nieuwe ontwikkelingen het gemiddelde gehanteerd.

3.1.1 Huidige situatie

In de huidige situatie wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Ommen (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: centrum.
- Functie: In de CROW-publicatie staan geen kengetallen opgenomen voor een fietsenwinkel. Vanwege de ligging in het centrum van Ommen wordt daarom aangesloten bij de functie 'Binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000-30.000 inwoners'.

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

Functie	Kengetal verkeersgeneratie	BVO	Aantal verkeersbewegingen
Binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000-30.000 inwoners	32,8 (per 100 m ² bvo)	Ca. 500 m ² BVO	164
Totaal aantal verkeersbewegingen			164

De totale verkeersgeneratie in de huidige situatie komt neer op **164 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

3.1.2 Voorgenomen situatie

In het kader van voorgenomen ontwikkeling wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Ommen (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: centrum;
- Functie: huur, appartement, duur.

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

Functie	Kengetal verkeersgeneratie	Aantal woningen	Aantal verkeersbewegingen
Huur, appartement, duur	5,8 (per woning)	13 appartementen	75,4
Totaal aantal verkeersbewegingen (afgerond naar boven)			76

De totale verkeersgeneratie in de voorgenomen situatie komt neer op afgerond naar boven **76 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

Als gevolg van het voornemen ontstaat er een **afname** in verkeersgeneratie van **88 verkeersbewegingen per weekdagemaal**. De bewoners van de appartementen zullen niet per auto het plangebied bereiken, maar gebruik maken van openbare parkeergelegenheden in de nabije omgeving.

De verkeerssituatie zal naar verwachting niet leiden tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen.

3.2 Geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt.

De te realiseren woningen zijn in de VNG-uitgave niet aangemerkt als milieubelastend object. Derhalve is er als gevolg van het voornemen geen aantasting van het woon- en leefklimaat aangaande het aspect 'geluid'. Onderzoek naar geluidhinder is dan ook niet noodzakelijk.

3.3 Luchtkwaliteit

3.3.1 Algemeen

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

3.3.2 Onderzoeksresultaten luchtkwaliteit

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan luchtverontreiniging. Het

doel van deze tool is: Het vaststellen van grenzen voor het aantal extra voertuigbewegingen dat niet zal leiden tot een concentratietoename die groter is dan de grens voor niet in betekenende mate.

Uit paragraaf 3.1 volgt dat er als gevolg van het voornemen een afname in verkeersbewegingen plaatsvindt. Zodoende wordt gesteld dat het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit (verslechtering).

3.3.3 Conclusie

Gezien het vorenstaande is aanvullend onderzoek naar de luchtkwaliteit niet noodzakelijk.

3.4 Water

Het waterschap Vechtstromen is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets (<http://www.dewatertoets.nl>). De beantwoording van de vragen heeft geleid tot de zogenoemde "normale procedure". Naar aanleiding van het resultaat is contact gezocht met het waterschap. Het waterschap Vechtstromen heeft aangegeven geen bezwaren te hebben tegen de voorgenomen ontwikkeling.

Het plangebied bevindt zich niet in een waterwin- en/of grondwaterbeschermingsgebied. Daarnaast ziet voorgenomen ontwikkeling niet toe op het dempen en/of aanleggen van nieuw oppervlaktewater.

Verder zie voorgenomen ontwikkeling niet toe op een toename van het verhardvloeroppervlak. Het afvalwater wordt afgevoerd via het gemeentelijk rioleringsstelsel. Het hemelwater wordt, daar waar mogelijk ter plaatse geïnfiltreerd.

Geconcludeerd wordt dat het aspect water niet leidt tot nadelige milieugevolgen.

3.5 Ecologie

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuur Netwerk Nederland. Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

3.5.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermd.

Het plangebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied de 'Vecht- en Beneden-Reggegebied' is gelegen op circa 525 meter afstand van het plangebied.

Gelet op de relatief grote afstand is directe hinder (bijv. geluid, verstrooiing van licht etc.) niet aan de orde. Naast directe hinder dient tevens te worden gekeken naar de mogelijke toename van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden.

In het kader van voorgenomen ontwikkeling zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te beoordelen heeft BIZ.nu stikstofberekeningen uitgevoerd met behulp van de AERIUS-calculator¹.

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase 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. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

¹ Stikstofonderzoek 'AERIUS-berekening Bermerstraat 1, Ommen' (16-05-2023), BIZ.nu BV

3.5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het plangebied ligt niet in het NNN. De dichtstbijzijnde gronden aangemerkt als NNN zijn gelegen op minimaal 110 meter afstand ten zuiden van het plangebied.

Gezien het feit dat sprake is van een ontwikkeling buiten het NNN en gezien de aard en omvang van het initiatief wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN (er is bijvoorbeeld geen sprake van areaalvermindering en het doorsnijden van structuren). Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing aan de provincie te worden gevraagd om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren.

3.5.3 Soortenbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden.

In voorliggend geval is door Ecofect een Quickscan Flora & Fauna uitgevoerd².

Quickscan Flora & Fauna

Hieronder staan de belangrijkste conclusies uit de quickscan:

- Ten aanzien van gebiedsbescherming wordt een voortoets Natura 2000 niet noodzakelijk geacht, wel dient een stikstofberekening te worden uitgevoerd. Het plangebied is gelegen buiten het NNN.
- Ten aanzien van flora, zoogdieren en overige soorten is geen overtreding van de Wet natuurbescherming.
- Nader onderzoek naar gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen wordt noodzakelijk geacht gelet op de mogelijke overtreding van de Wet natuurbescherming.
- Er worden geen bomen gekapt zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming die vallen onder het onderdeel houtopstanden.

Het uitvoeren van het nader onderzoek naar gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen is door middel van een voorwaardelijke verplichting in de regels van bijbehorend bestemmingsplan geborgd. Het oprichten van bouwwerken is niet toegestaan voordat het nader onderzoek is uitgevoerd. Op deze wijze wordt geborgd dat de bouw- en sloopwerkzaamheden geen nadelige effecten hebben op eventueel aanwezige beschermde diersoorten.

3.6 Windhinder

Het plangebied ligt binnen de gebiedsaanduidingen 'Vrijwaringszone – molenbiotoop 1' en 'Vrijwaringszone – molenbiotoop 2'. Molenbiotoop 1 heeft betrekking op de windkorenmolen Den Oordt (circa 240 meter afstand). Molenbiotoop 2 heeft betrekking op de windkorenmolen De Konijnenbelt (circa 189 meter afstand). De ter plaatse van het plangebied geldende vrijwaringszones zijn opgenomen ter bescherming van de functie van de molens. Ruimtelijke plannen dienen rekening te houden met de molen en de beschermingszone zoals hiervoor beschreven.

In voorliggend geval is door Alhof een windhinderonderzoek uitgevoerd³.

Windhinderonderzoek

² 'Quickscan 50634 – Bermerstraat 1 Ommen' (12-05-2023), Ecofect

³ 'Windhinderberekening 2 molens Ommen' (04-06-2023), Alhof

Hieronder staan de belangrijkste conclusies uit het windhinderonderzoek:

Gezien de omvang van het nieuwbouwplan, de afstand van het nieuwbouwplan tot de onderhavige molens en de aanwezigheid van de gesloten bebouwing van Ommen met bijbehorende begroeiingen, zal de invloed van dit bouwplan op de windvang van zowel molen "Den Oord" als "De Konijnenberg" fractioneel zijn, dus de invloed te classificeren als "Neutraal".

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

Dit hoofdstuk dient als samenvatting van de conclusies van de hoofdstukken 2 en 3. In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit aan onderstaande criteria getoetst en een eindafweging gemaakt.

1. De kenmerken van de activiteit;
2. De plaats van de activiteit;
3. De samenhang met andere activiteiten (cumulatie);
4. De kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben.

Kenmerken van de activiteit

Het voornemen voorziet in de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van 13 appartementen. Bij de kenmerken van de activiteit dient in het bijzonder in overweging te worden genoemd:

- De omvang van het project;
- Hinder.

Omvang

De ontwikkeling past binnen de bestaande omgeving en in het streven naar het verhogen van de kwaliteit van de omgeving en verbeteren van het leefklimaat. Geconcludeerd wordt dat dit plan ver beneden de drempelwaarden van de m.e.r.- plicht blijft.

Hinder

Tijdens de aanlegfase van het voornemen kunnen omwonenden hinder ondervinden. Geconstateerd is dat de hinder voor omwonenden slechts tijdelijk is. Ook flora en fauna ondervinden geen hinder.

Plaats van de activiteit

Het plangebied ligt in het centrum van de kern Ommen. Het gaat om een locatie die gelet op de reeds aanwezige bebouwing in de omgeving al onderdeel is van het bestaand bebouwd gebied. De voorgenomen activiteit is niet gelegen in beschermd gebied in het kader van waterhuishouding of natuur.

Samenhang met andere activiteiten ter plaatse

Er vinden in de directe omgeving van het plangebied geen andere (grootschalige) ontwikkelingen plaats waarmee rekening dient te worden gehouden.

Kenmerken van de belangrijke nadelige milieugevolgen

Voor de beoordeling van eventuele belangrijke nadelige milieugevolgen van de voorgenomen activiteit moet, daar waar opportuun, rekenschap worden gegeven aan de volgende zaken:

- Het bereik van het effect (geografische zone en de grootte van de getroffen bevolking);
- Het grensoverschrijdende karakter van het effect;
- De waarschijnlijkheid van het effect;
- De duur, frequentie en de onomkeerbaarheid van het effect.

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat de ontwikkeling op de relevante milieuaspecten verkeer, geluid, luchtkwaliteit, water, ecologie (waaronder stikstof) geen belangrijke structurele nadelige en onomkeerbare milieugevolgen met zich meebrengt. De ontwikkeling gaat wel gepaard met tijdelijke hinder als gevolg van bouwwerkzaamheden, maar deze zullen na afronding volledig vervallen.

Conclusie vormvrije m.e.r.-beoordeling

De vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt duidelijk dat de milieueffecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beperkt zijn en dat er geen sprake is van een bijzondere omstandigheid die het opstellen van een plan-m.e.r. noodzakelijk maakt.

Bijlage 7 Reactie waterschap Vechtstromen

reactie ruimtelijke onderbouwing bermerstraat 1, ommen

Extern

Inbox x



aan mij ▾

13:29 (1 uur geleden)



Onderwerp: reactie ruimtelijke onderbouwing bermerstraat 1, ommen

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij onze reactie van het waterschap. De woning wordt gesloopt en er komen 13 appartementen voor in de plaats. Dit lijkt me geen probleem mits de riolering toereikend is.

Met vriendelijke groet,



T: 088 2203333

www.vechtstromen.nl



Bijlage 8 Reactieformulieren informatieavond

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

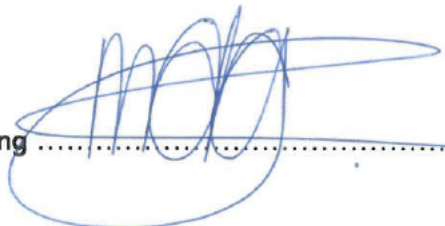
Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

Ik sta negatief tegenover de ontwikkeling; niet passend in straatbeeld. Daarnaast gaat het ten koste van onze privacy.....

om over na te denken; willen bewoners direct naast een pub woenen met vergunning tot laat in de nacht?

Handtekening



Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/~~Nee~~


Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

graag zoals op de tekeningen geen Balhorn
op de achterzijde ~~zijn~~, overtuigd oorzaken voor
meer parkeerplekken voor nieuwbouw
dus liever lage Bouw en meer in de sfeer
Van Ommen.

Handtekening



Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

Leind het erg hoog. Te modern in het centrum
v. Ommen. Jammer

Handtekening

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/~~Ondernemer~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/~~Nee~~

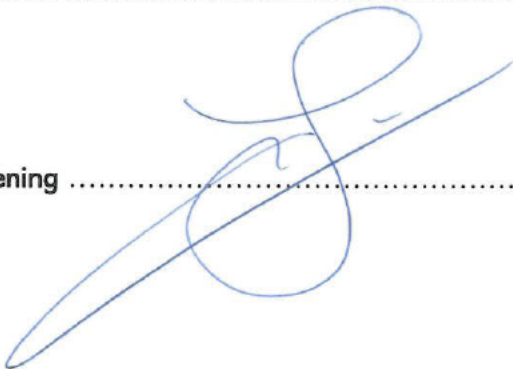
Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

Nu nog neutraal

Handtekening



Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:
Adres:
Email adres:
Telefoon nr.:

Bewoner/~~Ondernemer~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

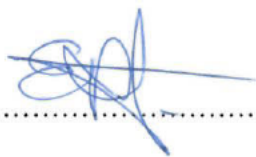
Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, Ik heb de volgende vraag/ opmerking:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Handtekening 

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

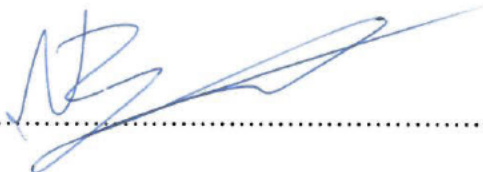
Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Handtekening



Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

.....

.....

.....

.....

.....

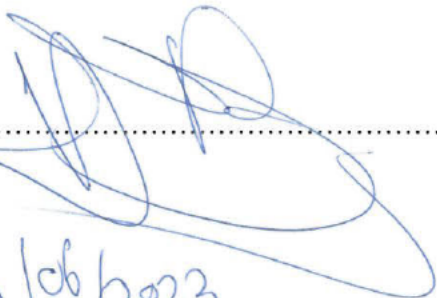
.....

.....

.....

.....

Handtekening


Jg/ob/2023

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

persoonlijk had ik het leuk gevonden als het "oude gevel" idee wat in de straat is terug zou komen. En qua prijzen voor de appartementen dat het ook toegankelijk is voor starters want dat kan Ommen wel gebruiken. Vooral starters met een wat kleinere portemenee

Handtekening

Edejange

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:

Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee Ja

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

In mijn ogen valt dit niet onder
WeinSchalig. Ja, het zijn kleine appartementen
maar het pand totaal is groot,
kleine winkels of ambachten /tuist zie
ik graag wat meer terug.
Ook ^{hier} niet een tweede woon verdieping.
Daarnaast ben ik bang voor zonverlies
voor mijn eigen woning

Handtekening

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

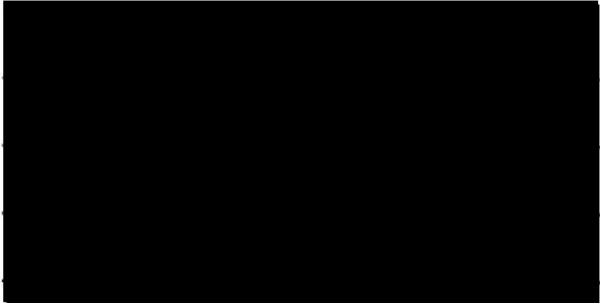
Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:



Bewoner/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a vertical stroke at the bottom.

Handtekening

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

Informatieavond 19 juni 2023

Naam:
Adres:
Email adres:
Telefoon nr.:

Bewoner/~~Ondernemer~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/Nee

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling

Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Handtekening 

Bouwplan Bermerstraat 1 Ommen

Vragen en opmerkingen formulier

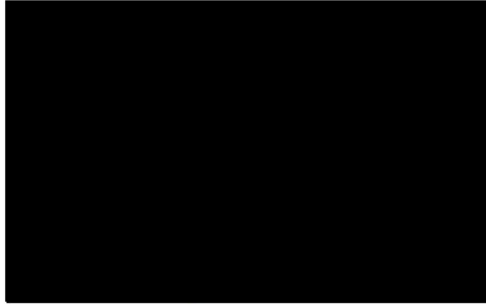
Informatieavond 19 juni 2023

Naam:

Adres:

Email adres:

Telefoon nr.:



.....
.....
.....
.....

~~Bewoner~~/Ondernemer (doorhalen wat niet van toepassing is)

Wilt u op de hoogte gehouden worden van dit bouwplan? Ja/~~Nee~~

Heeft u vragen of opmerkingen over het bouwplan?

- Nee ik heb geen vragen/ opmerkingen en sta positief tegenover de ontwikkeling
- Ja, ik heb de volgende vraag/ opmerking:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Handtekening

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'A. de Vries'.

Bijlage 9 Notitie zienswijzen

PM

