

Aanmeldnotitie (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

Betreft: Paardenfokkerij stal Marksate

Hoornsterzwaag 6e wijk 5



V.l.n.r.: Grada fan Marksate (Nammen 308) en haar dochters Frieda fan Marksate (Jakob 302) en Verona fan Marksate (Jakob 302) met hun veulens en de hoogdrachtige Beitske fan Marksate (Jakob 302) uit een andere stam, vorig jaar samen in de wei.

Datum: 14-12-2021
Opgesteld door: Atze Abma
Mail: a.abma@opstaladvies.nl
M: 06 53 701 369

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Toetsingskader	3
1.3 Leeswijzer	3
2 M.E.R.-PLICHT	3
2.1.1 De directe m.e.r.-plicht: milieueffectrapportage	4
2.1.2 De m.e.r.-beoordelingplicht: de (formele) m.e.r.-beoordeling	4
2.1.3 De m.e.r.-beoordelingplicht: de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling	5
2.2 Toetsing aan de m.e.r.-verplichtingen	5
2.2.1 Is er sprake van een plan of een besluit?	5
2.2.2 Is er sprake van een directe m.e.r.-plicht?	5
2.2.3 Er is sprake van een (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht?	6
2.2.4 Er is sprake van een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht?	6
2.3 Procedure en betrokken partijen	7
3 DE (VORMVRIJE) M.E.R.-BEOORDELING	7
3.1 De kenmerken van de activiteit	7
3.2 Plaats van het project	9
3.3 Kenmerken van het potentiële effect	9
3.3.1 Verkeer en parkeren	10
3.3.2 Geluid	10
3.3.3 Luchtkwaliteit	10
3.3.4 Bodem	11
3.3.5 Archeologie	11
3.3.6 Cultuurhistorie	11
3.3.7 Ecologie	11
3.3.8 Overige effecten	12
3.4 Conclusie	12

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De fokkerij van Friese paarden van de familie Hofstee, Marksate genaamd, zal worden voortgezet op het adres in Hoornsterzwaag aan de 6e Wyk 5. Initiatiefnemers willen op deze locatie 10 Friese fokmerries met veulens gaan houden. Dit betekent dat er voor deze merries stalling moet worden gemaakt, ook is er opslag voor (ruw)voer nodig. Op locatie is er ook ruimte voor weidegang voor de merries met veulens. De voorgenomen ontwikkeling is niet toegestaan op de locatie 6^e wijk 5 te Hoornsterzwaag, binnen het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied 2007". Het is noodzakelijk om de bestemming te wijzigen van "Agrarisch gebied 2" naar "Agrarisch aanverwante bedrijven" omdat de nieuwe functie niet past binnen de huidige bestemming.

In deze notitie is de toetsing aan het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) opgenomen. Het Besluit m.e.r. is essentieel om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit (in dit geval het bestemmingsplan) een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

1.2 Toetsingskader

Uit de eerste toetsing is gebleken dat sprake is van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling (zie hoofdstuk 2). Het bevoegd gezag dient te besluiten of het vestigen van een paardenfokkerij op de locatie al dan niet leidt tot belangrijke negatieve milieueffecten die noodzaken tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure (opstellen milieueffectrapportage). Onderhavige rapportage betreft de aanmeldnotitie (vormvrije) m.e.r.-beoordeling op basis waarvan het bevoegd gezag kan besluiten.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt in de eerste plaats in gegaan op de huidige wet- en regelgeving over milieueffectrapportages. Vervolgens wordt het beoogde plan, de activiteit, getoetst aan deze wetgeving. Hoofdstuk 3 bevat de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling.

2 M.E.R.-PLICHT

2.1 Wet en regelgeving

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. De m.e.r.-procedure is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of omgevingsvergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van de m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r..

Voor plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) hebben wordt de m.e.r.-toets doorlopen. Er zijn drie gradaties in de zwaarte van de m.e.r.-toets. Figuur 1.1 geeft schematisch twee drempelwaarden weer die van belang zijn waarmee wordt beoordeeld of sprake is van:

- een directe m.e.r.-plicht
- of een (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht

- of een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht

Figuur 1.1: schema m.e.r.-toets en drempelwaarden



Onderstaand zijn deze drie vormen nader toegelicht.

2.1.1 De directe m.e.r.-plicht: milieueffectrapportage

De Europese Unie heeft in de richtlijn m.e.r. (2011/92/EU) aangegeven bij welke activiteiten er zeer waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze activiteiten zijn door de Nederlandse regering overgenomen en verwerkt in onderdeel C van het Besluit m.e.r. Indien de drempelwaarde van de (omvang van de) activiteit op de C-lijst wordt overschreden geldt de directe m.e.r.-plicht. Naast de C-lijst zijn ook plannen waarvoor een passende beoordeling opgesteld moet worden m.e.r.-plichtig en kunnen provincies in een provinciale verordening m.e.r.-plichtige activiteiten aanwijzen.

Voor deze activiteiten moet een milieueffectrapportage worden opgesteld om de milieugevolgen van de activiteit op de leefomgeving in beeld te brengen zodat het bevoegd gezag in staat wordt gesteld om de milieugevolgen bij haar afwegingen te betrekken. Voor een zorgvuldige afweging bevat het rapport bovendien alternatieve oplossingen met bijbehorende milieueffecten.

2.1.2 De m.e.r.-beoordelingsplicht: de (formele) m.e.r.-beoordeling

De wetgever heeft activiteiten aangewezen waarvan de gevolgen van de activiteit op het milieu niet bij voorbaat bekend is. Deze activiteiten zijn opgenomen op de D-lijst in de bijlage van het Besluit m.e.r.. Als de drempelwaarde van de (omvang van de) activiteit op de D-lijst wordt overschreden, geldt de (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht. In de (formele) m.e.r.-beoordeling wordt met het opstellen van een aanmeldingsnotitie beoordeeld of mogelijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden; er dient een m.e.r.-procedure doorlopen worden.
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op; er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Bij een m.e.r.-beoordeling is het vaak niet noodzakelijk om een diepgaand (en kostbaar) onderzoek uit te voeren om goede uitspraken te kunnen doen of de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Een m.e.r.-beoordeling geldt uitsluitend voor besluiten (kolom 4). Als de activiteit waarvan de drempelwaarde op de D-lijst wordt overschreden mogelijk wordt gemaakt door middel van een plan (kolom 3), dan geldt altijd en direct de m.e.r.-plicht.

De m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd aan de hand van een aantal vaste criteria. Deze criteria zijn vastgelegd in Bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.. In hoofdstuk 3 wordt hier nader op ingegaan. Daarnaast dient een formele procedure te worden gevolgd.

2.1.3 De m.e.r.-beoordelingplicht: de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

De Nederlandse wetgever had (kleine) projecten die de drempelwaarden van de D-lijst van het Besluit m.e.r. niet overschrijden, als gevolg van de beperkte invloed op de omgeving, oorspronkelijk vrijgesteld van de m.e.r.-plicht. Het Besluit m.e.r. is echter door - hoofdzakelijk - twee Europese uitspraken gewijzigd. Als gevolg van de eerste uitspraak is in 2011 ook voor 'kleine' activiteiten de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' geïntroduceerd. De inhoud en procedure van deze 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' waren daadwerkelijk vormvrij. Als gevolg van de tweede uitspraak is het Besluit m.e.r. in 2017 nogmaals aangepast en is de procedure en inhoud van de 'vormvrije' versie nagenoeg gelijkgetrokken aan de m.e.r.-beoordeling. Dat betekent dat voorafgaand aan de activiteit een besluit genomen moet worden of het doorlopen van een m.e.r.-procedure (opstellen milieueffectrapportage) al dan niet noodzakelijk is. Dit besluit moet worden onderbouwd door middel van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling die aantoont dat de activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu c.q. leefomgeving. De inhoud van de beoordeling dient te voldoen aan de criteria zoals opgenomen in 'bijlage III van de Europese MER richtlijn'. In feite bestaat er nu slechts één m.e.r.-beoordeling en is het verschil tussen de 'vormvrije' en de 'formele' variant verdwenen.

2.2 Toetsing aan de m.e.r.-verplichtingen

2.2.1 Is er sprake van een plan of een besluit?

Onderhavig plan betreft een bestemmingwijziging dat de vestiging van een paardenfokkerij mogelijk maakt. Het bestemmingwijziging is in dit geval een besluit (kolom 4), omdat na besluitvorming geen andere procedures (die voorkomen in kolom 4) noodzakelijk zijn voor het toelaten van de activiteit.

2.2.2 Is er sprake van een directe m.e.r.-plicht?

De eerste vraag die beantwoord moet worden is of voor het projectactiviteiten plaats vinden waarvoor sprake is van een directe m.e.r.-plicht. Dit zijn projecten met een dusdanige impact op de omgeving waarvan duidelijk is dat nadelige gevolgen voor het milieu niet bij voorbaat uitgesloten kunnen worden. Als er sprake is van m.e.r.-plicht dient een milieueffectrapportage te worden opgesteld en gelden de bijbehorende procedurele vereisten (kennisgeving doen met zienswijzetermijn, milieueffectrapportage ter visie leggen en toetsing door de Commissie voor de m.e.r.). Er kunnen drie oorzaken zijn, van waaruit direct een m.e.r.-plicht ontstaat.

Voorwaarde 1: C-lijst Besluit m.e.r.

De bijlage van het Besluit m.e.r. bevat twee lijsten (bijlagen C en D) waarin categorieën van activiteiten zijn opgenomen (kolom 1). Daarnaast wordt in de lijst de omvang beschreven in de vorm van de zgn. drempelwaarden (kolom 2). Kom je boven de drempelwaarde van de C-lijst, dan dient gelijk een m.e.r.-procedure (opstellen milieueffectrapportage) doorlopen te worden. Onderhavige activiteit behoort niet tot één van de activiteiten op de C-lijst. Op basis van de bijlage is daarom geen m.e.r.-procedure noodzakelijk.

Voorwaarde 2: Passende Beoordeling Natuurbeschermingswet

Wettelijke plannen, waarvoor een Passende Beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is, zijn m.e.r.-plichtig (artikel 7.2a Wet milieubeheer eerste

lid). Voor het onderhavige plan is het opstellen van een Passende Beoordeling niet nodig. Op basis van artikel 7.2.a lid 1 Wet milieubeheer is er derhalve geen sprake van een m.e.r.-plicht.

Voorwaarde 3: Provinciale milieuverordening

Door Provinciale Staten kunnen aanvullend op het Besluit m.e.r. activiteiten worden aangewezen die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht. De provincie Friesland heeft een dergelijke aanvulling niet ingevuld. Het provinciaal beleid leidt niet tot m.e.r.-plicht.

2.2.3 Er is sprake van een (formeel) m.e.r.-beoordelingsplicht?

Er is geen sprake van een directe m.e.r.-plicht, maar mogelijk wel van (formeel) m.e.r.-beoordelingsplicht. Hiervoor is de D-lijst van het Besluit m.e.r. het toetsingskader.

Het onderhavige plan komt voor als activiteit in kolom 1 van de D-lijst van het Besluit m.e.r. (zie tabel 1.1). De drempelwaarden in kolom 2 worden echter niet overschreden. Er is derhalve geen sprake van een (formeel) m.e.r.-beoordelingsplicht.

Tabel 1.1: D-lijst, bijlage, Besluit Milieueffectrapportage

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Activiteiten	Gevallen	Plannen	Besluiten
D 14	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren.	12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4)	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet, de vaststelling van het inrichtingsplan, bedoeld in artikel 17 van de Wet inrichting landelijk gebied, het reconstructieplan, bedoeld in artikel 11 van de Reconstructiewet concentratiegebieden en het plan bedoeld in artikel 18 van de Reconstructiewet concentratiegebieden.	Een besluit waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn dan wel waarop titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is.

2.2.4 Er is sprake van een (vormvrij) m.e.r.-beoordelingsplicht?

Het onderhavige plan komt als activiteit voor in kolom 1 van de D-lijst en de drempelwaarden in kolom 2 worden niet overschreden, maar het te nemen besluit (de bestemmingswijziging) komt voor in zowel kolom 3 als 4. Omdat ten behoeve onderhavig plan na vaststelling van het bestemmingswijziging geen andere besluiten meer worden genomen die voorkomen in kolom 4 van de D-lijst, is het bestemmingswijziging te beschouwen als een 'besluit' in de zin van het Besluit m.e.r.. Op basis van het voorgaande dient een aanmeldingsnotitie in het kader van een (vormvrij) m.e.r.-beoordeling opgesteld te worden.

2.3 Procedure en betrokken partijen

Betrokken partijen

Bij deze m.e.r.-beoordelingsprocedure zijn de volgende partijen aan te merken als initiatiefnemer en bevoegd gezag. Familie Hofstee - Reitsma is initiatiefnemer van onderhavig plan voor deze (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsprocedure. Bij onderhavig plan treedt de gemeente Heerenveen op als bevoegd gezag. De gemeente moet een bestemmingsplan wijzigen om dit plan mogelijk te maken.

Procedure

De initiatiefnemer deelt aan het bevoegd gezag mede dat zij voornemens is een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit te realiseren. Dit doet de initiatiefnemer in deze aanmeldingsnotitie waarin zij de benodigde informatie opneemt op basis waarvan het bevoegd gezag een besluit kan nemen over de noodzakelijkheid tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure (opstellen milieueffectrapportage). Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken na ontvangst van deze aanmeldingsnotitie of er al of niet een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. Het besluit hoeft niet te worden gepubliceerd in de Staatscourant. Het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit vormt een bijlage bij het uiteindelijk te nemen besluit: de wijziging van het bestemmingsplan. Er staat bij een m.e.r.-beoordeling geen direct beroep en bezwaar open. Beroep en bezwaar vindt plaats in het kader van de procedure van het te nemen besluit (in dit geval het wijzigen van het bestemmingsplan "Buitengebied, Hoornsterzwaag 6^e wijk 5").

3 DE (VORMVRIJE) M.E.R.-BEOORDELING

In bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten' staan drie hoofdcriteria centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

3.1 De kenmerken van de activiteit

Bij het kenmerk van het project moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

1. de omvang van het project;
2. de cumulatie met andere projecten;
3. het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
4. de productie van afvalstoffen;
5. verontreiniging en hinder;
6. het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering;
7. risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

Ad a. de omvang van het project

De voorgenomen ontwikkeling betreft de wijziging van de bestemming "agrarisch gebied 2" in "Agrarisch aanverwante activiteit" van de locatie "Hoornsterzwaag 6^e wijk 5. Gelet hierop, en gelet op de landelijke omgeving van het plangebied, wordt gesteld dat het een project van

beperkte omvang betreft waarbij op voorhand geen sprake lijkt van significant negatieve milieueffecten.

Ad b. cumulatie met andere projecten

De wijziging van de bestemming van de locatie Hoornsterzwaag 6^e wijk5 betreft een op zichzelf staand project en maakt geen onderdeel uit van een grotere ontwikkelingslocatie. Van een relevante cumulatie met projecten buiten onderhavig plan is geen sprake.

Ad c. gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Onder natuurlijke hulpbronnen worden onder andere niet vernieuwbare bronnen, zoals fossiele brandstoffen verstaan, maar ook hernieuwbare bronnen, zoals hout, zon, rubber, drinkwater en zuurstof.

In het onderhavige plan worden geen houtopstanden gekapt. Daarnaast worden naast de reguliere bouwmaterialen geen natuurlijke hulpbronnen verwijderd dan wel gebruikt in het onderhavige plan. De bestemmingswijziging heeft geen invloed op een eventuele toename van het gebruik van aardgas (fossiele brandstof).

Ad d. de productie van afvalstoffen

De productie van afvalstoffen is beperkt tot de afvalstoffen tijdens gebruik van de paardenfokkerij. In algemene zin zullen de afvalstromen niet toenemen ten opzichte van het eerder gebruik van de locatie. De productie van afvalstoffen vormen naar aard en omvang geen aanleiding voor het opstellen van een milieueffectrapportage.

Ad e. verontreiniging en hinder

Er is geen sprake van een vergunning-plichtige (milieukundige) inrichting. Relevante verontreiniging en hinder als gevolg van het toekomstig gebruik van het plangebied als agrarisch aanverwant, is niet aan de orde.

Ad f. het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering

De realisatie en ingebruikname van de paardenfokkerij betreft geen risicovolle inrichting. Extreme weersomstandigheden zoals extreme temperaturen en veel neerslag komen steeds vaker voor door de klimaatverandering. Dit geeft aanleiding tot o.a. meer overstromingen op meer verschillende plaatsen, een hoger waterpeil van oppervlaktewateren en aanhoudende periodes van extreme droogte. Ten opzichte van de bestaande situatie is er geen sprake van een toename van het verhard oppervlak. Hiermee wordt in voldoende mate rekening gehouden met de klimaatverandering.

Ad g. risico's voor menselijke gezondheid

Er is geen sprake van een vergunning-plichtige (milieukundige) inrichting. Onderhavig plan heeft geen relevante emissie van gevaarlijke/verontreinigende stoffen die schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid.

3.2 Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

1. het bestaande grondgebruik,
 2. relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) van het gebied,
 3. het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - o - wetlands, oeverformaties, riviermondingen;
 - o - kustgebieden;
 - o - berg- en bosgebieden;
 - o - natuureservaten en -parken;
- gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG;
 - gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen;
 - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
 - landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Ad a. het bestaande grondgebruik

In de huidige situatie heeft het plangebied een agrarische bestemming aan de 6^e wijk 5 te Hoornsterzwaag. Het betreft geen specifieke milieugevoelige locatie.

Ad b. relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) van het gebied

In de huidige situatie is er geen sprake van een rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied.

Ad c. het opnamevermogen van het natuurlijke milieu

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen van de in de opsomming genoemde (potentieel) waardevolle gebieden.

3.3 Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 (de kenmerken van het project en de plaats van het project) in het bijzonder in overweging worden genomen:

1. de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)
2. de aard van het effect
3. het grensoverschrijdend karakter van het effect
4. de intensiteit en de complexiteit van het effect
5. de waarschijnlijkheid van het effect
6. de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect
7. de cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten

8. de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

Het potentiële effect van de activiteit is vanwege de omvang zeer beperkt, voor wat betreft het fysieke bereik en de grootte van de getroffen bevolking. Om een beeld te schetsen van de specifieke effecten wordt in de navolgende paragrafen de milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling weergegeven. Er wordt vanwege de verwaarloosbare effecten niet specifiek stilgestaan bij de bovenstaande punten (a t/m h). Enerzijds worden specifiek effecten behandeld, zoals eventuele effecten van de verkeersstoename op de bereikbaarheid, de geluidbelasting en luchtkwaliteit. Anderzijds gaat het om de meer locatie gerelateerde effecten die te maken hebben met de omgeving. Dan gaat het bijvoorbeeld over de effecten op flora en fauna (waaronder stikstofdepositie).

3.3.1 Verkeer en parkeren

De bestaande infrastructuur in de omgeving blijft onveranderd. De ontsluiting met de bestaande infrastructuur is goed, voor zowel autoverkeer, langzaam verkeer. Vanwege de voorgenomen ontwikkeling zal het aantal verkeersbewegingen zeker niet toenemen vergeleken met de huidige functie van de locatie. Er zijn daarom geen problemen in de verkeersafwikkeling te verwachten.

Parkeren

Op basis van de publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' (publicatie 317, oktober 2012) van het CROW kan de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte van de ontwikkeling berekend worden. Er is voldoende ruimte om te parkeren op eigen terrein. Er zijn daarom geen problemen met parkeren te verwachten

3.3.2 Geluid

Het aspect geluid kan schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid. Wet Geluidhinder (Wgh) is een onderdeel van de Geluidwetgeving Nederland. De Wet geluidhinder gaat over geluid dat veroorzaakt wordt door wegverkeer, railverkeer en gezoneerde industrieterreinen. Het doel van de Wet geluidhinder is het beschermen van de mens tegen geluidshinder. In de wet is aangegeven welke geluidsnormen er gelden voor onder andere de bouw van nieuwe woningen en het wijzigen van (spoor)wegen binnen de invloedssfeer van geluidsbronnen.

In het onderhavige plan worden er geen functies gerealiseerd welke geluidsoverlast veroorzaken. Met onderhavig plan treedt er geen hinder wat betreft geluid op voor de omgeving. Ook zal het aantal verkeersbewegingen vanwege de voorgenomen ontwikkeling niet toenemen vergeleken met de huidige functie van het plangebied.

3.3.3 Luchtkwaliteit

In het onderhavige plangebied wordt een paardenfokkerij gerealiseerd waar voorheen stieren werden gemest, en pony's werden gehouden. Deze wijziging en de daaraan gepaard gaande verkeersgeneratie heeft een zeer beperkte invloed op de luchtkwaliteit in de directe omgeving. Een onderzoek is echter niet noodzakelijk omdat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het effect van het onderhavige plan op de luchtkwaliteit is daarom verwaarloosbaar. Het plan heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu tot gevolg.

3.3.4 Bodem

Vanuit de bestemmingswijziging vinden er geen grondroerende werkzaamheden plaats. Ook worden er geen nieuwe gevoelige functies op een zodanig verontreinigd terrein worden gerealiseerd, dat schadelijk kan zijn voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu. Uit een bodemonderzoek is gebleken dat er geen sprake is van een saneringslocatie.

3.3.5 Archeologie

Gezien het feit dat er geen grondroerende werkzaamheden in het plangebied plaatsvinden als gevolg van de bestemmingswijziging, is het niet te verwachten dat er eventueel aanwezige archeologische waarden worden aangetast.

3.3.6 Cultuurhistorie

Met voorgenomen bestemmingswijziging worden geen aanpassingen aan de gebouwde omgeving uitgevoerd. De voorgenomen bestemmingswijziging doet geen afbreuk aan de cultuurhistorische waarden.

3.3.7 Ecologie

Gelet op voorgenomen ingreep is natuuronderzoek uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek is het volgende gebleken:

Soortenbescherming

De bestemmingswijziging heeft alleen effect op het gebruik van de bestaande bebouwing. Eventuele verblijfplaatsen van beschermde diersoorten blijven intact. Een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk.

Ten aanzien van andere soorten geldt dat geen sprake is van een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is wat dat betreft niet aan de orde.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Aangezien op voorhand niet uit te sluiten valt dat er vanwege de voorgenomen ontwikkeling sprake is van negatieve effecten op een Natura 2000-gebied vanwege stikstofdepositie is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hierbij zijn de effecten van de wijziging in gebruiksfasen van de locatie berekend. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de voorgenomen bestemmingswijziging niet leidt tot een significante depositie. Hiermee leidt de voorgenomen ingreep niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000. Nadere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN. Aangezien het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt, is nadere toetsing aan de bepalingen uit de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Friesland niet noodzakelijk.

3.3.8 Overige effecten

Gezien de aard van de ontwikkeling zijn er geen andere effecten te verwachten.

3.4 Conclusie

De activiteiten die mogelijk worden gemaakt door de wijziging van de bestemming “Agrarisch gebied 2” in “Agrarisch aanverwante bedrijven” van de locatie 6^e wijk 5 te Hoornsterzwaag zijn, gelet op de kenmerken en de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten, niet zodanig van invloed op het milieu dat een milieueffectrapportage moet worden doorlopen. Het voorstel is om het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Heerenveen op basis van deze notitie te laten besluiten dat geen milieueffectrapportage nodig is.

Verkennend bodem- en asbestonderzoek ter plaatsse van 6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag

opdrachtgever
datum
auteur
projectleider
tweedelijnscontroleur
projectnummer
status

hr. O. Reitsma en mw. N. Hofstee
11 februari 2021
de heer A.J. Kooistra
de heer A.J. Peters
de heer R. Dopstra
20301353
definitief

Protocol
2001
2002
2018



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek en locatiegegevens	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Locatiegegevens en huidig bodemgebruik	2
2.3	Historische gegevens en bodeminformatie	2
2.4	Toekomstig gebruik	3
2.5	Conclusie vooronderzoek	3
3	Milieukundig bodemonderzoek	4
3.1	Gehanteerde onderzoeksstrategie	4
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden en analyses	4
3.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	5
3.4	Monsterneming en analyse grond en grondwater	5
3.5	Toetsingswijze en terminologie grond en grondwater	6
3.6	Getoetste analysesresultaten grond en grondwater inclusief meetgegevens grondwater	6
4	Asbestonderzoek	8
4.1	Onderzoeksstrategie	8
4.2	Uitgevoerde werkzaamheden en analyses	8
4.3	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.4	Toetsingswijze	9
4.5	Bespreking resultaten	9
5	Samenvatting, conclusie en aanbeveling	10

BIJLAGEN

Bijlage 1	Topografische ligging
Bijlage 2	Overzichtstekening
Bijlage 3	Kadastrale gegevens
Bijlage 4	Boorprofielen
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Toetsingsresultaten

1 Inleiding

In opdracht van de heer O. Reitsma en mevrouw N. Hofstee heeft MUG Ingenieursbureau een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een nieuwe paardenstal op het perceel 6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodem- en asbestonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen sloop van de bestaande schuur/stal en de realisatie van een nieuwe paardenstal. In het kader hiervan dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Gemeente Heerenveen heeft aangegeven dat er een verkennend bodemonderzoek en een verkennend asbestonderzoek dient te worden uitgevoerd.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater). Het doel van het verkennend asbestonderzoek is nagaan of de locatie verdacht is voor de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. Op basis van het gehalte aan asbest is bepaald of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Kwaliteit

MUG Ingenieursbureau verklaart hierbij geen juridische relatie te hebben met (de bedrijfsorganisatie van) de eigenaar van de onderzoekslocatie en/of de opdrachtgever van het bodemonderzoek. MUG Ingenieursbureau heeft het bodemonderzoek als onafhankelijke organisatie uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform en onder certificaat van de nu geldende BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018. MUG Ingenieursbureau is gecertificeerd voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek' en staat geregistreerd als Kwalibo-erkend bedrijf (erkend bodemintermediair).

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 betreft de inleiding waarin onder andere de aanleiding en de doelstelling zijn beschreven. In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek en de locatiegegevens opgenomen. Hoofdstuk 3 behandelt de onderzoeksstrategie, de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van het milieukundig verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 4 zijn zowel de gehanteerde onderzoeksstrategieën als de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten van het verkennend asbestonderzoek weergegeven. Een beknopte samenvatting en de conclusies en aanbevelingen van de uitgevoerde onderzoeken zijn beschreven in hoofdstuk 5.

In deze rapportage wordt verslag gedaan van de verrichte werkzaamheden, de resultaten en de aan de resultaten te verbinden conclusies.

2 Vooronderzoek en locatiegegevens

2.1 Algemeen

Om een juiste hypothese en bijbehorende onderzoeksstrategie te kunnen vaststellen, is er een vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het vooronderzoek is informatie verzameld op basis van NEN 5725, oktober 2017. Hierbij is de strategie 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A)' toegepast. Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over de locatie, de bodemopbouw en de geohydrologie, de verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit, het gebruik en de beïnvloeding van de locatie, de verdachte situaties, de activiteiten en ongewone voorvallen. Tevens maakt een terreininspectie deel uit van het vooronderzoek.

Wij merken op dat in afwijking op de eerdergenoemde norm, de hydrologie (tot 10 m-mv) niet is opgenomen in deze rapportage, omdat dit gezien de doelstelling van het onderzoek geen relevante informatie oplevert.

2.2 Locatiegegevens en huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie betreft de locatie van een bestaande schuur/stal, gesitueerd ter plaatse van het perceel 6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag. Deze locatie ligt in het buitengebied ten noordwesten van Hoornsterzwaag binnen de gemeente Heerenveen. De locatie maakt deel uit van het perceel dat kadastraal bekend staat als gemeente Mildam, sectie K met nummer 3050. De X- en Y-coördinaten van het globale midden van de onderzoekslocatie zijn: X = 206.086 en Y = 557.409. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 300 m². In de huidige situatie is het terrein grotendeels bebouwd met een bestaande schuur/stal. Inpandig is een mestkelder aanwezig. Ten oosten van de schuur is een grasveld aanwezig. Aan de zuidzijde van de schuur is een oprit aanwezig die bestaat uit beton. Aan de overige zijden zijn klinkerverhardingen aanwezig. De dakbedekking bestaat uit asbestverdachte golfplaten. Enkel aan de westzijde watert de schuur af op de onverharde bodem.

Bijlage 1 toont de globale topografische situering van de onderzoekslocatie en bijlage 2 een overzicht van de locatie. De kadastrale gegevens zijn opgenomen als bijlage 3.

2.3 Historische gegevens en bodeminformatie

Na bestudering van historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl) blijkt dat de bebouwing voor het eerst zichtbaar is op een kaart uit 1959. Hiervoor maakte de locatie deel uit van een agrarisch gebied. Op een kaart uit 1970 is zichtbaar dat zuidelijk en oostelijk van de onderzoekslocatie een weg is aangelegd. Wij merken op dat de historische kaarten niet accuraat zijn. Uit raadpleging van de BAG-viewer van Het Kadaster blijkt dat de schuur dateert uit 1937. Als status is hier aangegeven dat er een sloopvergunning is verleend.

Na raadpleging van het bodeminformatiesysteem Nazca-i en de landelijke bodeminformatiewebsite (www.bodemloket.nl) blijkt dat er geen informatie beschikbaar is over eerder uitgevoerde bodemonderzoek ter plaatse of in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie. Wel blijkt dat op de locatie een brandstoffendetailhandel aanwezig is geweest (periode 1933-1965). Hiertoe was op de locatie een ondergrondse brandstoftank voor de opslag van diesel aanwezig. Deze tank had een inhoud van 3.000 l en was, volgens gemeente Heerenveen vermoedelijk gesitueerd aan de oostzijde van de bestaande schuur. Verder blijkt uit informatie van gemeente Heerenveen dat de betreffende brandstoftank op 3 november 1995 onder certificaat is verwijderd. Verder is er geen informatie beschikbaar over de voormalige brandstoffendetailhandel.

De paardenstal heeft volgens de informatie van gemeente Heerenveen een asbesthoudende dakbedekking (golfplaten). De westzijde van de stal heeft geen dakgoot en watert af op de onverharde bodem.

2.4 Toekomstig gebruik

Voornemen is om de bestaande bebouwing te slopen en een nieuwe paardenstal te realiseren. Naar verwachting vindt er geen bestemmingswijziging plaats.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Vanwege het voormalige bedrijfsmatig gebruik van de locatie als brandstoffendetailhandel en de voormalige aanwezigheid van een ondergrondse brandstoftank is de locatie als verdacht beschouwd voor algemene vormen van bodemverontreiniging. De vermoedelijke locatie van de voormalige ondergrondse brandstoftank wordt hierbij als een separate verdachte deellocatie beschouwd. Hier is de bodem verdacht voor een verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Vanwege het ontbreken van dakgoten en afwatering op de onverharde bodem (westzijde van de schuur), wordt de toplaag van de bovengrond hier als verdacht beschouwd voor een verontreiniging met asbest. Wij hebben geen indicaties die de locatie verdacht maakt voor een verontreiniging met PFAS.

3 Milieukundig bodemonderzoek

De gegevens in dit hoofdstuk hebben enkel betrekking op voorliggend verkennend bodemonderzoek. Voor de uitgevoerde werkzaamheden van het verkennend asbestonderzoek wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

3.1 Gehanteerde onderzoeksstrategie

In het kader van het reguliere bodemonderzoek is onderzoek verricht op basis van de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, heterogeen verspreid, niet lijnvormig (VED-HE-NL), zoals genoemd in NEN 5740/A1 (februari 2017). Gezien de beperkte oppervlakte van de onderzoekslocatie is dit onderzoek gecombineerd met de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één ondergrondse brandstoftank, zoals genoemd in NEN 5740/A1 (februari 2017). Vanwege de gecombineerde onderzoeksstrategieën is één peilbuis geplaatst ter plaatse van de locatie van de voormalige brandstoftank. Als aanvulling op de eerstgenoemde onderzoeksstrategie zijn alle boringen doorgezet tot in het grondwater of tot maximaal 1,5 m-mv. Hiermee wordt een eventuele verontreiniging met brandstofcomponenten in voldoende mate ondervangen. Omdat onder de schuur een mestkelder aanwezig is, is het onderzoek uitgevoerd op het buitenterrein direct langs de gevels. Wij beschouwen de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem onder de bebouwing gelijk aan de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem rondom de bebouwing. Met deze wijze van onderzoek verwachten wij eventuele verontreinigingen als gevolg van de eerder uitgevoerde bedrijfsactiviteiten in voldoende mate te ondervangen. De gehanteerde onderzoeksstrategieën en werkwijze zijn voorgelegd aan gemeente Heerenveen die hiermee heeft ingestemd. Wij hebben geen indicaties die de locatie verdacht maken voor een verontreiniging met PFAS.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden en analyses

De veldwerkzaamheden ten behoeve van de uitvoering van de boringen en plaatsing van de peilbuis zijn uitgevoerd op 27 januari 2021 door een gekwalificeerd medewerker van MUG Ingenieursbureau voor de protocollen 2001 en 2002, de heer P. Lindeboom. De grondwatermonsternamen zijn op 4 februari 2021 uitgevoerd door de heer P. Lindeboom. Wij merken op dat de werkzaamheden van het reguliere bodemonderzoek gecombineerd zijn uitgevoerd met de werkzaamheden voor het verkennend asbestonderzoek.

Voorafgaand aan de boorwerkzaamheden is een locatie-inspectie verricht conform NEN 5740 en NEN 5725. Vervolgens zijn de boringen verricht. De opgeboorde grond is beoordeeld op textuur, kleur, aanwezigheid van asbestverdachte materialen en andere antropogene bijmengingen.

De uitgevoerde werkzaamheden en analyses zijn gebaseerd op de voornoemde onderzoeksstrategieën. In tabel 3.1 zijn de uitgevoerde werkzaamheden en het bijbehorende laboratoriumonderzoek weergegeven.

Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

Deellocatie	Boringen (b), Inspectiegaten (i), peilbuizen (pb)	Laboratoriumonderzoek
Te slopen schuur	3x (b) tot ca.1,5 m-mv 1x (b) tot 2,0 m-mv	2x std-pakket (grond)
Voormalig ondergrondse dieseltank	1x (pb) tot ca. 2,5 m-mv 1x (b) tot 2,0 m-mv	1x minerale olie en vluchtige aromaten (grond) 1x std-pakket (grondwater)
Druppelzone westzijde schuur	2x (i) tot 0,5 m-mv	1x asbest in grond
<hr/>		
<i>standaardpakket grond</i>	<i>: zware metalen (9), minerale olie, PAK (10 VROM) en PCB (7, som)</i>	
<i>standaardpakket grondwater</i>	<i>: zware metalen (9), minerale olie, vluchtige aromaten en gechloreerde koolwaterstoffen</i>	

De locaties van de boringen en peilbuis zijn weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Bij het verrichten van de boringen en het beschrijven van het opgeboorde materiaal is de bodem beoordeeld op kleur, textuur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bodemopbouw is per boring omschreven conform NEN 5104. Bij de beschrijving van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn eveneens de bevindingen van het verkennend asbestonderzoek geïnterpreteerd en beschreven. Tijdens de terreininspectie zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen die duiden op de voormalige aanwezigheid van een brandstoftank (bijvoorbeeld een ontluchting of een vulpunt), of andere zaken die duiden op het voormalig gebruik als brandstoffendetailhandel.

Uit de boorprofielen van de verrichte boringen/inspectiegaten wordt het gemiddelde bodemprofiel samengevat:

- 0,0 - 0,1 m-mv verharding (klinkers);
- 0,1 - 0,25 m-mv matig fijn zand;
- 0,25 - 0,9 m-mv licht humeus matig fijn zand;
- 0,9 - 2,5 m-mv matig fijn zand.

De beschrijving van het opgeboorde materiaal van de boringen duiden niet op de aanwezigheid van een voormalige brandstoftank. De bodem is ter plaatse van de mogelijke locatie van de tank tot maximaal 1,0 m-mv geroerd. Met behulp van de olie-watertest zijn geen oliereacties waargenomen die duiden op de mogelijk aanwezigheid van een bodemverontreiniging met brandstofcomponenten. Er zijn verder geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in het opgeboorde materiaal aangetroffen. Wel is in de bodemlaag 0,25-1,0 m-mv van boring 03 een lichte hoeveelheid baksteenpuin aangetroffen. Wij beschouwen dit baksteenpuin als onverdacht voor een verontreiniging met asbest (zie verklaring in NEN 5725). Verder zijn in de bodem geen bijmengingen of bijzonderheden waargenomen die duiden op de eventuele aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Een uitgebreide beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen is weergegeven in de boorprofielen die zijn opgenomen als bijlage 4.

3.4 Monsterneming en analyse grond en grondwater

De grond is bemonsterd per te onderscheiden bodemlaag, uit trajecten van maximaal 0,5 m. Voor monsternaming van de grond die is onderzocht op brandstofcomponenten (minerale olie en vluchtige aromaten) is gebruik van steekbussen. Hier is de grond bemonsterd in een maximaal traject van 0,2 m.

Van de grond zijn op basis van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen grondmonsters geselecteerd en samengesteld voor laboratoriumonderzoek. Het mengmonster is in het laboratorium samengesteld en onderzocht op de parameters van het standaardpakket voor grond. De samenstelling van het mengmonster van de grond is weergegeven in tabel 3.2 en op het desbetreffende analysecertificaat dat is opgenomen als bijlage 5. Alle overige onderzochte grondmonster zijn ook opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Onderzochte grondmonster inclusief analyse(pakket)

Analysemonster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analysepakket
02 (0,9-1,1)	0,90 - 1,10	02 (0,90 - 1,10)	AS3000: Aromaten (BTEXXN) + Olie (GC), AS3000: Organische stof (gloeiverlies)
03 (0,25-1,0)	0,25 - 1,00	03 (0,25 - 0,50) 03 (0,50 - 1,00)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus
M1	0,00 - 0,70	04 (0,20 - 0,70) 05 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,25 - 0,70)	AS3000: Standaardbodem incl. lutum en humus

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 is bemonsterd conform protocol 2002 en NEN 5744 en onderzocht op het standaardpakket grondwater.

De grondmonsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de richtlijnen van AS3000. Alle analyses zijn uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde testlaboratorium Eurofins Omegam te Amsterdam.

3.5 Toetsingswijze en terminologie grond en grondwater

Bij de toetsing aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden volgens de Wet bodembescherming is in deze rapportage de volgende terminologie gebruikt.

Achtergrondwaarde (AW2000): de gehalten (grond) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Streefwaarde (S): de concentraties (grondwater) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarde (I): geeft de gehalten (grond) of concentraties (grondwater) aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden vermindert. Volgens de Wet bodembescherming is er sprake van een geval van ernstige verontreiniging als meer dan 25 m³ bodemvolume grond- of sedimentverontreiniging boven de interventiewaarde is aangetoond. Voor grondwater geldt dat als in meer dan 100 m³ bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging in de bodem. De spoedeisendheid van de sanering is in deze gevallen onder andere afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige verontreiniging in de bodem ten aanzien van de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien er geen sprake is van actuele risico's, dan zijn saneringsmaatregelen niet spoedeisend.

Besluit bodemkwaliteit: ter bepaling van de toepasbaarheid van de grond buiten de huidige onderzoekslocatie worden de resultaten in deze rapportage tevens getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (generieke kader). Aangezien er geen partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd, kunnen aan de resultaten van deze toetsing niet dezelfde rechten worden ontleend als aan een partijkeuring die wel conform het Besluit bodemkwaliteit is uitgevoerd.

Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa): de kwaliteit van de bodem is in het onderhavige onderzoek bepaald door de individuele meetwaarden om te rekenen naar standaardbodem op basis van de gemeten percentages lutum en organische stof. Hierna zijn deze 'gestandaardiseerde waarden' getoetst aan de normwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

3.6 Getoetste analyseresultaten grond en grondwater inclusief meetgegevens grondwater

In de tabellen 3.3 (grond) en 3.5 (grondwater) is een overzicht gegeven van de overschrijdingen van de achtergrondstreef- en/of interventiewaarden van de reguliere parameters die zijn opgenomen in de circulaire van de Wet bodembescherming. Tevens is van de grondmonsters die zijn onderzocht op het volledige standaardpakket grond en van de grondmonsters die als 'niet toepasbaar' zijn beoordeeld, het resultaat van de indicatieve toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit (generieke kader) weergegeven. De meetgegevens van het grondwater zijn opgenomen in tabel 3.4. Als bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen en als bijlage 6 de getoetste analyse-resultaten met de bijbehorende toetsingswaarden.

Tabel 3.3 Overschrijdingstabel grond

Analysemonster	Traject (m-mv)	Samenstelling	> AW (+index)	> I (+index)	Bbk monsterconclusie
02 (0,9-1,1)	0,90 - 1,10	02 (0,90 - 1,10)	-	-	n.v.t.
03 (0,25-1,0)	0,25 - 1,00	03 (0,25 - 0,50)	PAK 10 VROM (0,13)	-	klasse wonen
M1	0,00 - 0,70	03 (0,50 - 1,00)	-	-	altijd toepasbaar
		04 (0,20 - 0,70)	-	-	
		05 (0,00 - 0,50)	-	-	
		07 (0,00 - 0,50)	-	-	
		08 (0,25 - 0,70)	-	-	
> AW	: > achtergrondwaarde				
> I	: > interventiewaarde				
Index	: (GSSD-AW)/(I-AW)				

Uit tabel 3.3 blijkt dat de bodemlaag 0,25-1,0 van boring 03 een licht verhoogd gehalte aan PAK bevat (indicatief kwaliteitsklasse wonen). In het mengmonster van de bovengrond (M1) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond (indicatief altijd toepasbare grond). Met separaat onderzochte grondmonster ter plaatse van de vermoedelijk locatie van de ondergrondse brandstoftank (boring 02, diepte 0,9-1,1 m-mv) bevat geen verhoogde gehalten aan minerale olie en of vluchtige aromaten.

De grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EGV) en de troebelheid (NTU) zijn tijdens de grondwatermonsterneming in het veld gemeten. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in tabel 3.4.

Tabel 3.4 Veldmetingen grondwater

Peilbuisnr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	1,50 - 2,50	0,65	6,2	440	14,8

Uit tabel 3.4 blijkt dat de gemeten waarden niet noemenswaardig afwijken van de waarden die van nature worden gemeten. Wel is de NTU-waarde verhoogd (> 10). Deze NTU-waarde heeft een signalerende functie (mate van troebelheid). In troebel water kunnen mogelijk onterecht hoge concentraties in het grondwater worden gemeten. Er is geen normatieve grens voor de NTU vastgesteld. De gemeten waarden hebben in dit geval wel aanleiding gegeven om extra controlestappen uit te voeren.

Hieruit blijkt dat de monsterneming van het grondwater conform NEN 5744 en bij een constante EC is uitgevoerd. Verder bleek de oppompsnelheid geen noemenswaardige invloed te hebben op de gemeten NTU-waarde. Deze bleef tijdens de bemonstering van het grondwater constant. De hoge NTU-waarde heeft geen negatieve invloed op de kwaliteit van de uitgevoerde grondwatermonsternames en de daaruit verkregen resultaten. Herbemonstering van het grondwater is niet noodzakelijk.

Tabel 3.5 Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuisnr.	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index)	> I (+index)
01	1,50 - 2,50	-	-
> S	: > streefwaarde		
> I	: > interventiewaarde		
Index	: (GSSD-S)/(I-S)		

Uit tabel 3.5 blijkt dat in het grondwater van peilbuis 01 geen van de parameters uit het standaardpakket grondwater zijn aangetoond in concentraties boven de streefwaarden.

4 Asbestonderzoek

4.1 Onderzoeksstrategie

Het asbestonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijk bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern gehanteerd (conform NEN 5707). Dit onderzoek richt heeft gericht op de zogenaamde druppelzone aan de westzijde van het gebouw (daar waar het hemelwater afwater vanaf het dak op het maaiveld). De toplaag van de bodem (0,0-0,15 m-mv) is hierbij als meest verdacht beschouwd.

4.2 Uitgevoerde werkzaamheden en analyses

Voorafgaand aan de uitvoering van de graafwerkzaamheden is een maaiveldinspectie verricht. Hierbij is specifiek aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld.

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennend asbestonderzoek zijn gelijktijdig met de veldwerkzaamheden van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op 27 januari 2021 door gekwalificeerd medewerker van MUG Ingenieursbureau voor protocol 2018, de heer P. Lindeboom. Wij merken op dat de werkzaamheden van het asbestonderzoek gecombineerd zijn uitgevoerd met de werkzaamheden voor het verkennend bodemonderzoek.

De omvang van de inspectiegaten bedraagt circa 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m (l x b x d). Er zijn ter plaatse van de afwateringszone twee inspectiegaten verricht die met behulp van een edelmanboor met een diameter van 12 cm zijn doorgezet tot ruim in de originele ongeroerde bodem met een maximale diepte van 1,5 m-mv. Al het ontgraven materiaal is verspreid, geschouwd en gezeefd (20 mm). Per inspectiegat is maximaal 50 kg grond gezeefd. Vervolgens is het materiaal geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Van het ontgraven en voorbehandelde materiaal (< 20 mm) is een mengmonster samengesteld voor een analyse op asbest. Een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden en het onderzochte grondmonster is weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

Aantal inspectiegaten	Analysemonster	Samenstelling	Analysepakket
2 stuks m.b.v. edelmanboor doorgezet tot 1,5 m-mv	M-asbest	05 (0,0 - 0,15) 07 (0,0 - 0,15)	AS 3000 : asbest grond NEN 5898 < 17.5 kg

Van de ontgraven en voorbehandelde grond is op basis van zintuiglijke waarnemingen een monster samengesteld en onderzocht op het gehalte aan asbest < 20 mm.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde testlaboratorium Eurofins Omegam te Amsterdam.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de bodemopbouw en de beschrijving van de niet-asbestverdachte materialen in de bodem verwijzen wij naar paragraaf 3.3.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de ontgraven en voorbehandelde bovengrond zijn eveneens geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.4 Toetsingswijze

De analyseresultaten van de asbestanalyse zijn getoetst aan de hergebruiksnorm. Voor de toetsing van het gehalte aan asbest zijn de streefwaarde en de interventiewaarde gelijkgesteld op 100 mg/kg ds Totaal asbest gewogen (hergebruiksnorm). Het Totaal gewogen gehalte aan asbest in mg/kg.ds wordt bepaald door de amfibole concentratie (amosiet en crocidoliet) te vermenigvuldigen met een factor 10 en deze op te tellen bij de serpentijnconcentratie (chrysotiel). Tevens zijn de resultaten van de asbestanalyse getoetst aan het criterium van nader onderzoek (50 mg/kg ds).

4.5 Bespreking resultaten

Uit de resultaten van het op asbest onderzochte grondmonster (M-asbest), blijkt dat in de fractie 4-8 mm één asbesthoudend deeltje is aangetroffen. Dit deeltje is beoordeeld als asbestcement golfplaat, hechtgebonden materiaal met 10-15% chrysotiel. De gewogen asbestconcentratie bedraagt 0,3 mg/kg ds.

Het analysecertificaat is bijgevoegd als bijlage 5.

5 Samenvatting, conclusie en aanbeveling

In opdracht van de heer O. Reitsma en mevrouw N. Hofstee heeft MUG Ingenieursbureau een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een nieuwe paardenstal op het perceel 6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot de uitvoering van het verkennend bodem- en asbestonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen sloop van de bestaande schuur/stal en de realisatie van een nieuwe paardenstal. In het kader hiervan dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Gemeente Heerenveen heeft aangegeven dat er een verkennend bodemonderzoek en een verkennend asbestonderzoek dient te worden uitgevoerd.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater). Het doel van het verkennend asbestonderzoek is nagaan of de locatie verdacht is voor de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. Op basis van het gehalte aan asbest is bepaald of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Onderzoeksresultaten

Zintuiglijk

Tijdens de terreininspectie zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen die duiden op de voormalige aanwezigheid van een brandstoftank (bijvoorbeeld een ontluchting of een vulpunt), of andere zaken die duiden op het voormalig gebruik als brandstoffendetailhandel.

De beschrijving van het opgeboorde materiaal van de boringen duiden niet op de aanwezigheid van een voormalige brandstoftank. De bodem is ter plaatse van de mogelijke locatie van de tank, tot maximaal 1,0 m-mv geroerd. Met behulp van de olie-watertest zijn geen oliereacties waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging met brandstofcomponenten. Er zijn verder geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in het voorbehandelde en opgeboorde materiaal aangetroffen. Wel is in de bodemlaag 0,25-1,0 m-mv van boring 03 een lichte hoeveelheid baksteenpuin aangetroffen. Wij beschouwen dit baksteenpuin als onverdacht voor een verontreiniging met asbest (zie verklaring in NEN 5725). Verder zijn in de bodem geen bijmengingen of bijzonderheden waargenomen die duiden op de eventuele aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Resultaten verkennend bodemonderzoek

In de bodemlaag 0,25-1,0 van boring 03 is een licht verhoogd gehalte aan PAK gemeten (indicatief kwaliteitsklasse wonen). In het mengmonster van de bovengrond (M1), zijn geen verhoogde gehalten aangetoond (indicatief altijd toepasbare grond). Het separaat onderzochte grondmonster ter plaatse van de vermoedelijk locatie van de ondergrondse brandstoftank (boring 02, diepte 0,9-1,1 m-mv), bevat geen verhoogde gehalten aan minerale olie en of vluchtige aromaten. In het grondwater zijn geen concentraties boven de streefwaarden aangetoond.

Resultaten verkennend asbestonderzoek

In de ontgraven en voorbehandelde grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Analytisch bevat de bovengrond van de onverharde bodem (westzijde schuur/stal) een asbesttotaal concentratie van 0,3 mg/kg ds. Dit is gebaseerd op één asbesthoudend deeltje dat is aangetroffen in de fractie 4-8 mm. Dit deeltje is beoordeeld als asbestcement golfplaat, hechtgebonden materiaal met 10-15% chrysotiel.

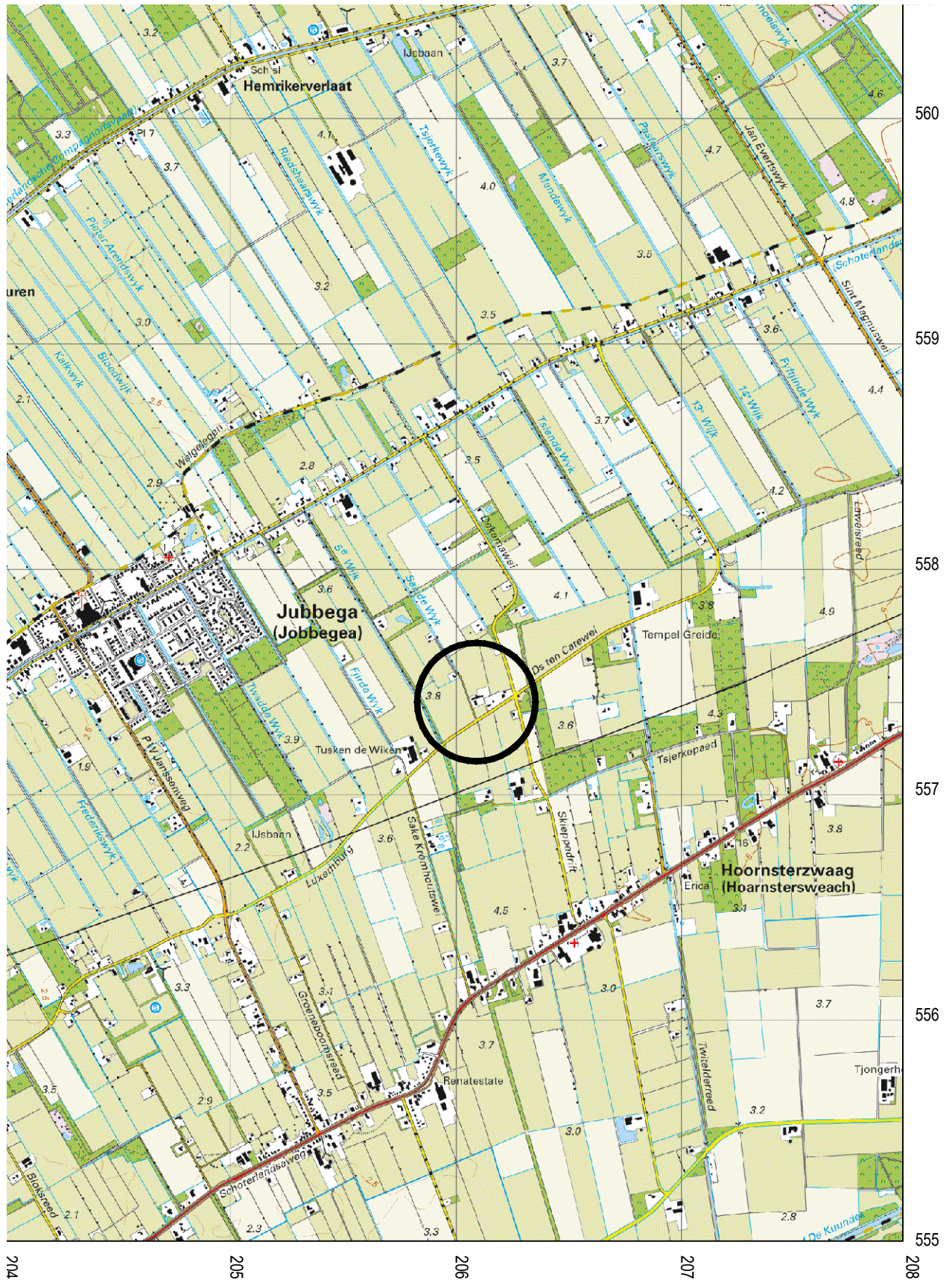
Conclusie en aanbeveling

De hypothese 'verdachte locatie' wordt op basis van de onderzoeksresultaten formeel gezien aanvaard. De resultaten vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt echter geen aanleiding tot de uitvoering van een nader bodem- of asbestonderzoek. De resultaten vormen onze inziens vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen belemmering voor de afgifte voor een omgevingsvergunning ten behoeve van de voorgenomen sloop en nieuwbouw van een paardenstal.

Grond met kwaliteitsklasse wonen is op bepaalde voorwaarden herbruikbaar. Hiervoor gelden de beleidsregels van het bevoegd gezag (veelal de gemeente waarbinnen de grond wordt toegepast). Daarnaast mag de grond met de kwaliteitsklassen wonen onbewerkt worden hergebruikt op de locatie/in het werk zelf (tijdelijke uitname en terugplaatsing). Altijd toepasbare grond is multifunctioneel toepasbaar en kan als bodem worden toegepast.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit onderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij graaf- en grondverzetwerkzaamheden dient men rekening te houden met plaatselijk voorkomende (zintuiglijke) afwijkingen. Ook kan bij het toepassen van de vrijkomende grond- en materiaalstromen een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit worden geëist.

Bijlage 1 Topografische ligging



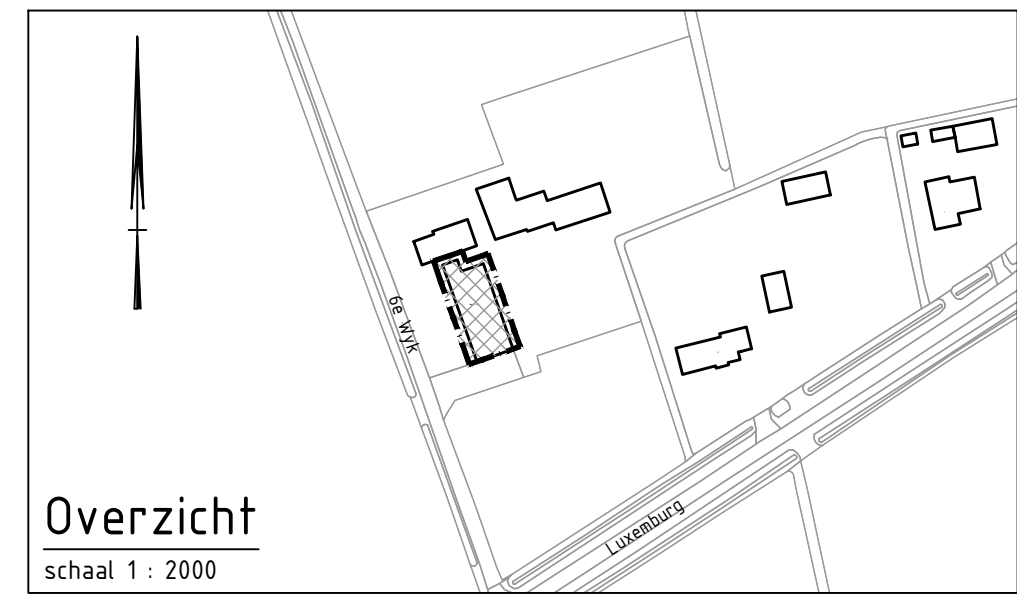
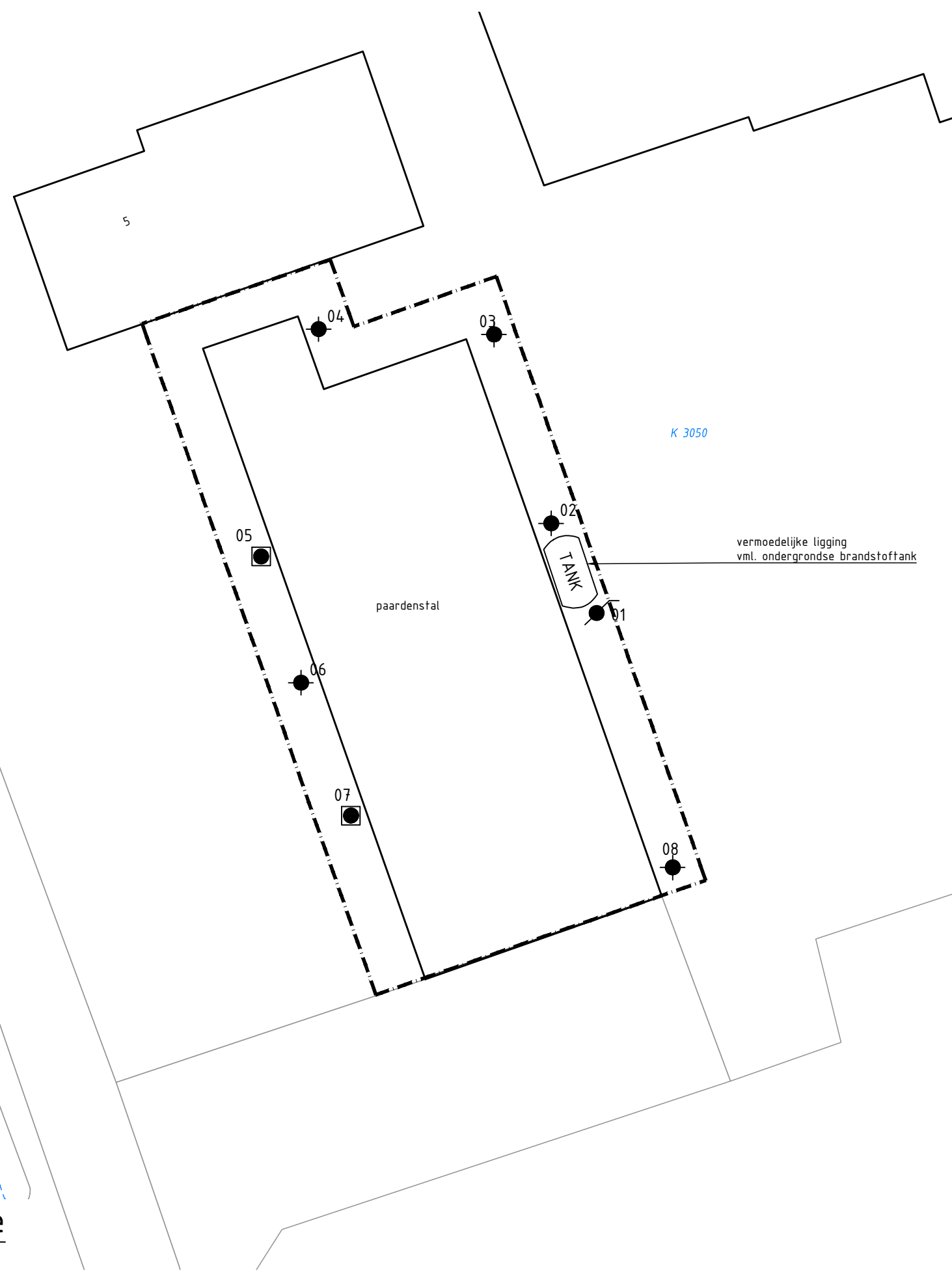
Projectnaam: 6e Wyk 5 te Hoornsterzwaag
 Situering van de onderzoekslocatie

Projectnummer: 20301353

Bijlage: 1

Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Overzichtstekening



LEGENDA

- bestaande bebouwing
- huisnummer
- kadastrale grens
- kadastraal nummer
- boring tot ca. 2,0 m-mv met nummer
- inspectiegat + boring met nummer
- ondergrondse brandstoftank van diesel
- onderzoeksgrens



0	RSa	JKo	Eerste uitgave	04-02-2021
Wijz.	Gef.	Gec.	Omschrijving	Datum
Project:				Projectnummer: 20301353
6e Wyk 5 te Hoornsterzwaag				Bijlage: 2
				Schaal: zie tek.
				Formaat: A3
Opdrachtgever:				Def
Dhr. O. Reitsma en mw. N. Hofstee				
Onderdeel:				
Overzicht van de onderzoekslocatie				

Zernikelaan 8
9351 VA LEEK
Postbus 136
9350 AC LEEK
0594 55 24 20
info@mug.nl
www.mug.nl



Situatie
schaal 1 : 200



Bijlage 3 Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Mildam K 3050](#)

Kadastrale objectidentificatie : 050410305070000

Locatie 6e Wyk 5

8412 TH Hoornsterzwaag

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0074010000359386](#)

Kadastrale grootte 9.060 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 206107 - 557421

Omschrijving Wonen (agrarisch)

Perceel grond - gebruik onbekend

Koopsom € 620.000

Met meer onroerend goed verkregen

Koopjaar 2020

Ontstaan uit [Mildam K 778](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk [Hyp4 77399/63](#)

Ingeschreven op 05-02-2020 om 13:06

Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)

Naam gerechtigde [Mevrouw Trijntje Anna Hofstee](#)

Adres 6e Wyk 5

8412 TH HOORNSTERZWAAG

Geboren 19-12-1971

te OPSTERLAND

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

1 Eigendom belast met Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)


Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk	Hyp4 77399/63	Ingeschreven op	05-02-2020 om 13:06
	Overdracht (eigendom en/of beperkt recht)		
Naam gerechtigde	De heer Oene Reitsma		
Adres	6e Wyk 5 8412 TH HOORNSTERZWAAG		
Geboren	28-05-1975	te	SMALLINGERLAND
Geboorteland	Nederland <small>Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen</small>		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

Afkomstig uit stuk	Hyp4 4560/1 Leeuwarden	Ingeschreven op	03-05-1993
Aanvullend stuk	Hyp4 7251/22 Leeuwarden		
	<small>Is aanvulling op Hyp4 4560/1 Leeuwarden</small>		
Naam gerechtigde	Geb - Gasbedrijf Heerenveen		
Statutaire zetel	HEERENVEEN		



<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 Mildam</p> <p>Sectie K</p> <p>Perceel 3050</p>	<p>Schaal 1: 1000</p>	
---	--	-----------------------	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 9 februari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

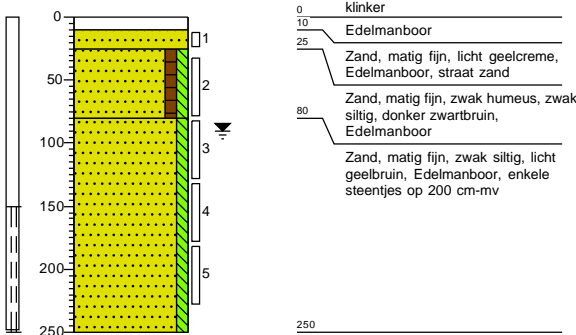
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 4 Boorprofielen

Bijlage: Boorprofielen

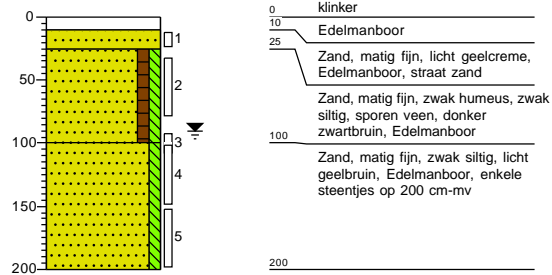
Boring: 01

X: 206092,27
 Y: 557410,59
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP: 4,461



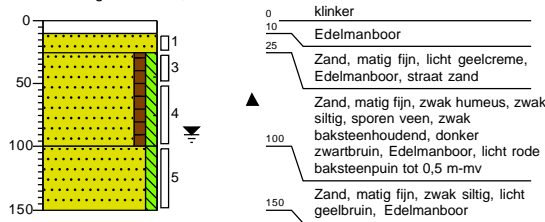
Boring: 02

X: 206090,42
 Y: 557414,24
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP: 4,474



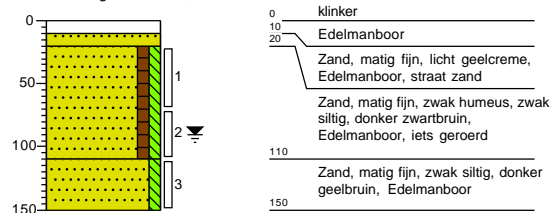
Boring: 03

X: 206088,10
 Y: 557421,91
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP: 4,487



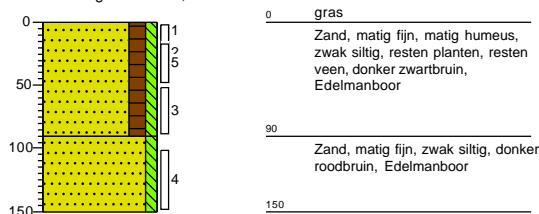
Boring: 04

X: 206080,97
 Y: 557422,13
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP: 4,401



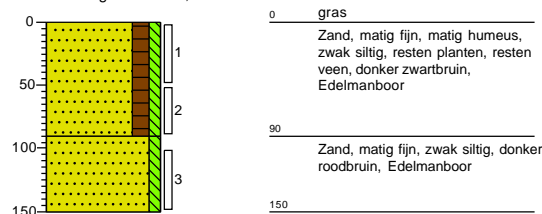
Boring: 05

X: 206078,63
 Y: 557412,89
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP: 4,208



Boring: 06

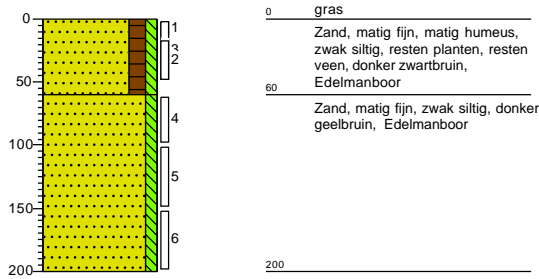
X: 206080,25
 Y: 557407,76
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP: 4,217



Bijlage: Boorprofielen

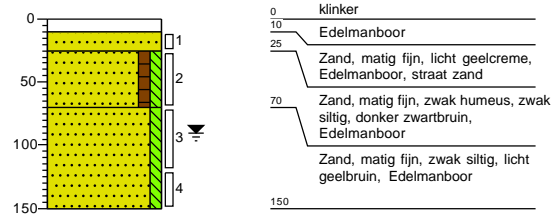
Boring: 07

X: 206082,28
 Y: 557402,36
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP 4,304



Boring: 08

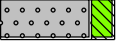
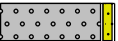
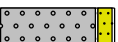
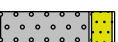
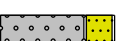
X: 206095,36
 Y: 557400,25
 Datum: 27-1-2021
 Boormeester: Pieter Lindeboom
 Maaiveldhoogte NAP 4,409



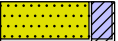
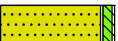



Projectnaam: 6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
 Projectcode: 20301353

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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



veen

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



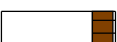

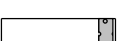

klei

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

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

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





geur

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




olie

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




p.i.d.-waarde

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

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

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

Bijlage 5 Analysecertificaten

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer A.J. Kooistra
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Ons kenmerk : Project 1144080
Validatieref. : 1144080_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IHUV-BSHA-BYOP-TKVX
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2021

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



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 : 1144080
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
6608445 = 02 (0,9-1,1)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/01/2021
Ontvangstdatum opdracht : 27/01/2021
Startdatum : 27/01/2021
Monstercode : 6608445
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 (asbest verdacht)	%	83,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	< 0,2

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	< 0,10
S som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0,10

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1144080
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
6608446 = 03 (0,25-1,0)
6608447 = M1

Opgegeven bemonsteringsdatum :	27/01/2021	27/01/2021
Ontvangstdatum opdracht :	27/01/2021	27/01/2021
Startdatum :	27/01/2021	27/01/2021
Monstercode :	6608446	6608447
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht)	%	69,2	80,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	8,5	4,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	24	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	28	11
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	41	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	< 35
-------------------------------------	----------	-----	------

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,79	0,08
S anthraceen	mg/kg ds	0,36	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	1,9	0,23
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,68	0,08
S chryseen	mg/kg ds	0,79	0,13
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,53	0,09
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,63	0,11
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,10
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,12
S som PAK (10)	mg/kg ds	6,6	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1144080
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monstercode : 6608448
Uw referentie : M-asbest
Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/01/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Datum geanalyseerd : 03-02-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14000 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10626 g
 Percentage droogrest : **75,9 m/m %**
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9904,7	95,1	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	63,5	0,6	7,4	11,65	0	0,0
1-2 mm	50,6	0,5	19,9	39,33	0	0,0
2-4 mm	29,1	0,3	29,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	51,7	0,5	51,7	100,00	1	26,6
8-20 mm	92,5	0,9	92,5	100,00	0	0,0
>20 mm	221,4	2,1	221,4	100,00	0	0,0
Totaal	10413,5	100,0	434,8		1	26,6

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,3	0,0	0,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1144080
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Monstercode : 6608448
Uw referentie : M-asbest
Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/01/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1144080
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Asbest

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

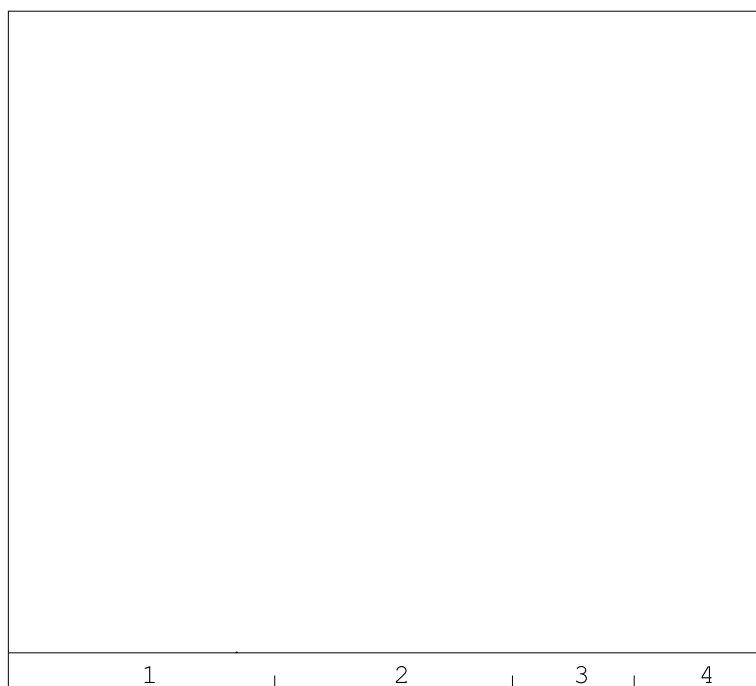
Opmerking bij project:

- 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.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6608445
Uw project : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
omschrijving
Uw referentie : 02 (0,9-1,1)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

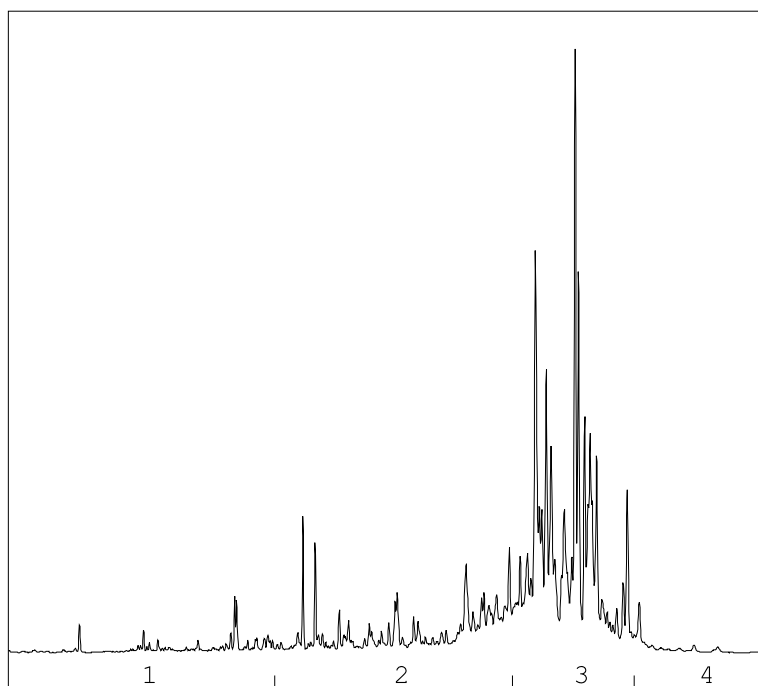
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6608446
Uw project : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
omschrijving
Uw referentie : 03 (0,25-1,0)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 6 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 25 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 67 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 2 % |

minerale olie gehalte: 130 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

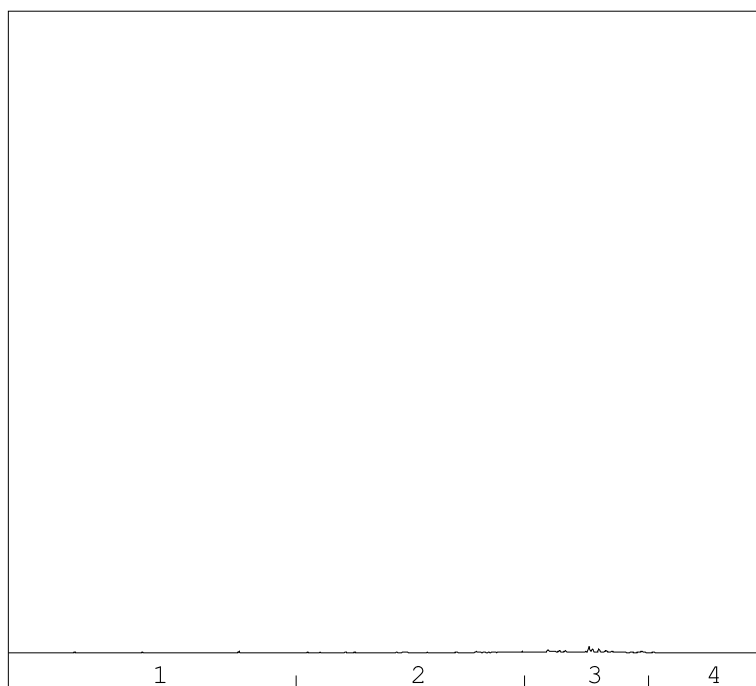
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6608447
Uw project : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
omschrijving
Uw referentie : M1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1144080
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6608445	02 (0,9-1,1)	02	0.9-1.1	0550311175
6608446	03 (0,25-1,0)	03	0.25-0.5	3720969AA
		03	0.5-1	3720965AA
6608447	M1	08	0.25-0.7	3720951AA
		04	0.2-0.7	3661868AA
		05	0-0.5	3661838AA
		07	0-0.5	3661900AA
6608448	M-asbest	05	0-0.15	1618615MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1144080
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

AS3000 (steekmonster)	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3030 prestatieblad 1
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
Asbestonderzoek	: Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

MUG Ingenieursbureau b.v.
T.a.v. de heer A.J. Kooistra
Postbus 136
9350AC LEEK

Uw kenmerk : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Ons kenmerk : Project 1147359
Validatieref. : 1147359_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VPXY-MSRC-FWRV-NCZH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 februari 2021

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



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 : 1147359
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties
 6618939 = 01-1-1

Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/02/2021
Ontvangstdatum opdracht : 04/02/2021
Startdatum : 04/02/2021
Monstercode : 6618939
Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1147359
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

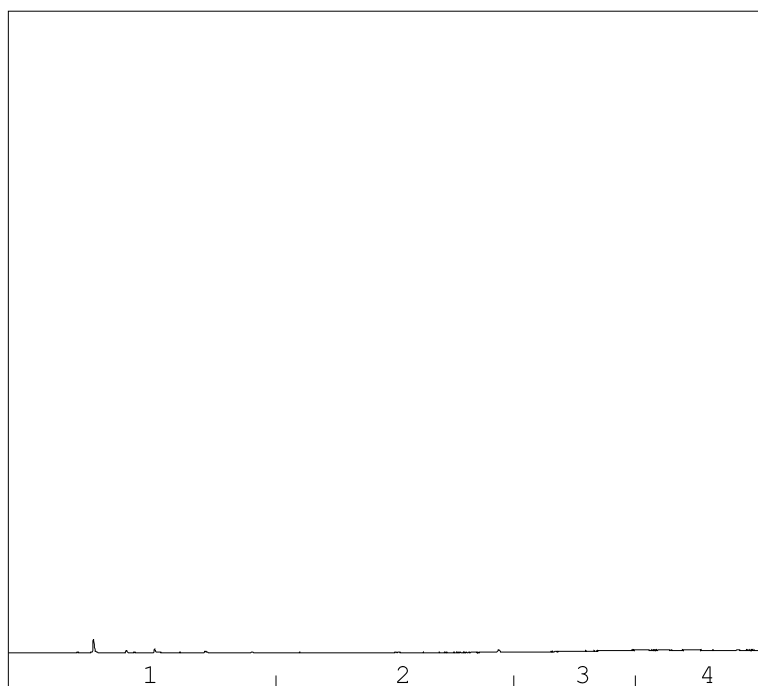
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6618939
Uw project : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
omschrijving
Uw referentie : 01-1-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1147359
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6618939	01-1-1	01	1.5-2.5	0401724YA
		01	1.5-2.5	0294907MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1147359
Uw project omschrijving : 20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysmethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

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

Bijlage 6 Toetsingsresultaten

Project	20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag	
Certificaten	1144080	
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb	
Toetsversie	BoToVa 3.1.0	Toetsdatum: 9 februari 2021 14:59

Monsterreferentie	6608445
Monsteromschrijving	02 (0,9-1,1)

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

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10				
Lutum (H)	% (m/m ds)	25.0	25				

Minerale olie

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

Vluchtige aromaten

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				

Sommaties aromaten

som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	< 0.52	-	0.45	8.725	17
---------------------	----------	-----	------------------	---	------	-------	----

Toetsoordeel monster 6608445:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Monsterreferentie		6608446						
Monsteromschrijving		03 (0,25-1,0)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	8.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	24	93	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.19	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 5.9	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	28	39	-	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	41	83	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	130	150	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.79	0.79					
anthraceen	mg/kg ds	0.36	0.36					
fluoranteen	mg/kg ds	1.9	1.9					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.68	0.68					
chryseen	mg/kg ds	0.79	0.79					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.53	0.53					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.63					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	0.46					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.45					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	6.6	6.6	4.4 AW(WO)	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00082					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00082					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00082					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00082					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00082					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00082					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00082					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0058	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6608446:				Overschrijding Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		6608447						
Monsteromschrijving		M1						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	4.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.22	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 6.8	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	11	17	-	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	< 32	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 61	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.08	0.08					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.23	0.23					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.08	0.08					
chryseen	mg/kg ds	0.13	0.13					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.11					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.1	0.1					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	1	1.0	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.012	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 6608447: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	20301353-6e Wijk 5 te Hoornsterzwaag						
Certificaten	1147359						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.1.0			Toetsdatum: 9 februari 2021 15:03			

Monsterreferentie	6618939						
Monsteromschrijving	01-1-1						

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

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

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

Vluchtige aromaten

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

Sommaties aromaten

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

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 6618939:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

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

Hoornsterzwaag 6^e Wijk 5

QuickScan



JM ecologie, 2020

QuickScan Hoornsterzwaag, 6^e Wijk 5

Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming

Rapportnummer

R20.137

Status

1.0 (definitief)

Datum

02-11-2020

Opdrachtgever

Dhr. O. Reitsma en mevr. T.A. Hofstee
6^e Wijk 5
8412 TH, Hoornsterzwaag

Auteur

Jessica Hovius

Controle

John Melis

Voorpagina

Overzicht plangebied

Te citeren als

Hovius, J., 2020. QuickScan Hoornsterzwaag, 6^e Wijk 5; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming. JME-rapport R20.137 JM ecologie, Gorredijk.

JM ecologie

Wetterwille 9
8401 GB Gorredijk

Inhoud

1	Inleiding.....	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Globale ligging.....	2
1.3	Structuur natuurwetgeving in Nederland.....	3
1.4	Scope van de QuickScan.....	4
1.5	Werkwijze.....	4
2	Beschrijving locatie en ingreep.....	6
2.1	Locatie.....	6
2.2	Ingreep.....	7
3	Resultaten veldbezoek en bureaustudie	9
3.1	Vogels.....	9
3.2	Jaarrond beschermd	9
3.3	Mogelijk jaarrond beschermd.....	9
3.4	Algemene broedvogels.....	9
3.5	Vleermuizen.....	10
3.6	Overige zoogdieren.....	10
3.1	Amfibieën en reptielen.....	11
3.2	Insecten.....	11
3.3	Overige beschermde soorten	11
4	Effecten en gevolgen.....	12
4.1	Overzicht beschermde soorten.....	12
4.2	Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna	12
5	Mitigerende maatregelen	13
5.1	Huismus; nader onderzoek.....	13
5.2	Algemene broedvogels; mitigatie	13
6	Conclusie.....	15
6.1	Advies.....	15
	Geraadpleegde bronnen.....	16

1 Inleiding

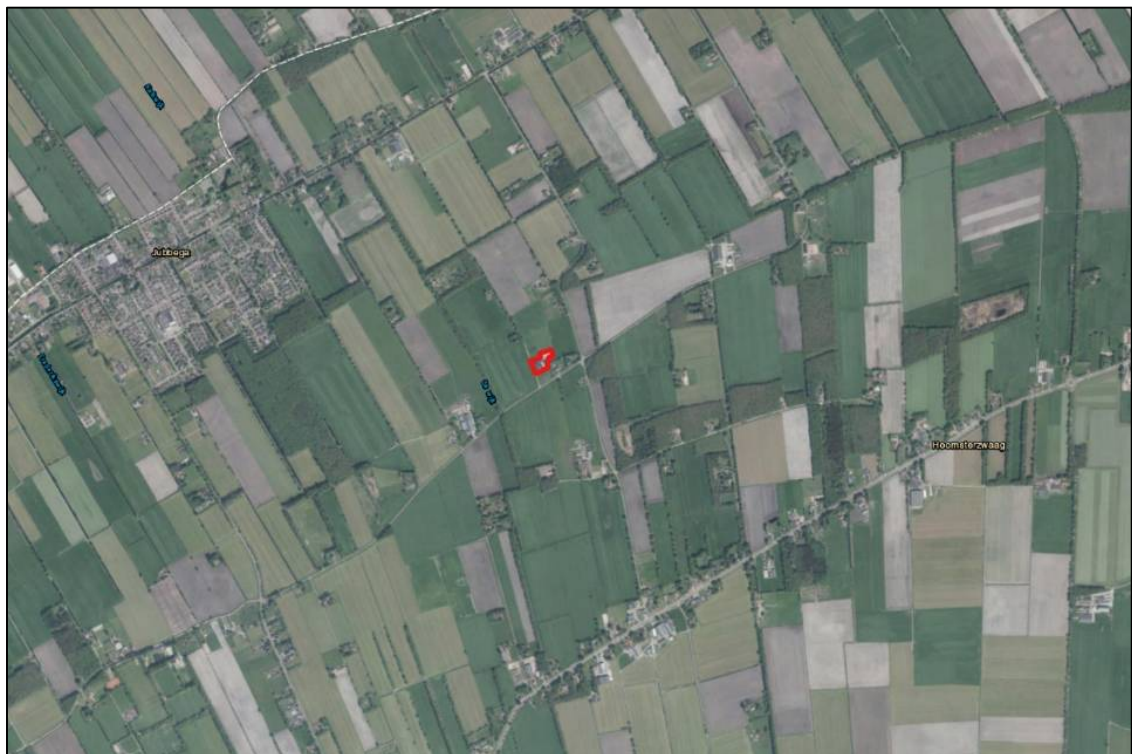
1.1 Aanleiding

In opdracht van de heer O. Reitsma en mevrouw T.A. Hofstee, verder "opdrachtgevers" genoemd, heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie een QuickScan uitgevoerd aan de 6^e Wijk 5 te Hoornsterzwaag, in de gemeente Heerenveen, provincie Friesland. De opdrachtgevers hebben ecologisch adviesbureau JM ecologie gevraagd een QuickScan uit te voeren op de geplande werkzaamheden om te onderzoeken of deze aanpassingen effect hebben op beschermde soorten of verblijfplaatsen in het kader van de Wet natuurbescherming.

De opdrachtgevers zijn voornemens om een stal te slopen en op de huidige fundering een nieuwe stal te bouwen.

1.2 Globale ligging

Het plangebied bevindt zich in landelijk gebied. Het is gelegen aan de noordzijde van het dorp Hoornsterzwaag, gemeente Heerenveen in de provincie Friesland. Het plangebied ligt ten zuidoosten van het dorp Jubbega. Rondom het plangebied bevinden zich voornamelijk weilanden en boerderijen.



Afbeelding 1.1. Locatie van het in deze QuickScan onderzochte plangebied (rood gearceerd). (Bron: ESRI)

1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) heeft per 1 januari 2017 de Boswet, Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, de bescherming van soorten en de bescherming van houtopstanden.

Naast bescherming vanuit de Wet natuurbescherming, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen) en niet via de natuurwetgeving.

Decentralisatie

Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de provincies. Het Rijk behoudt echter het bevoegd gezag en de verantwoordelijkheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij en bijvoorbeeld activiteiten Koninklijk Huis.

Soortbescherming

In de Wet natuurbescherming is soortbescherming opgedeeld in categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de volgende categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat alle provincies en het Rijk de voorheen geldende "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012" aanhouden en blijven hanteren in de Wet natuurbescherming. Bij voorliggende toetsing is ervan uitgegaan dat de lijst gehanteerd blijft en dat de nesten een jaarrond beschermde status houden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1t/m4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor een aantal aangewezen vogelsoorten, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden.

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien bij het project-voornemen een of enkele gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie.

1.4 Scope van de QuickScan

Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande bestemmingswijziging, eventuele strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb) in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

In tegenstelling tot een Natuurtoets wordt bij een QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, Natuur netwerk Nederland/Ecologische Hoofdstructuur en Weidevogelleefgebied/Ganzenfoerageergebied) en is de bureaustudie beperkt.

Een initiatiefnemer is, vanuit de natuurwetgeving, bij ruimtelijke ingrepen (maar ook maatregelen en activiteiten) verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb).

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande verandering in het bestemmingsbesluit meerdere jaren wordt, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

1.5 Werkwijze

Bureaustudie

Voorafgaand aan het veldbezoek wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten onderzocht door het raadplegen van online- en fysieke atlanten en databases, zoals bijvoorbeeld de NDFF. Het doel van de bureaustudie is het inschatten van de ligging van het projectgebied, de aanwezige habitattypes en de bekende beschermde soorten, alsmede het verkrijgen van inzicht in de kans dat beschermde soorten in een projectgebied aanwezig kunnen zijn.

Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecoloog Willem Oevering van JM ecologie op 14 oktober 2020. Het bezoek is uitgevoerd van 14:00 tot 15:00 uur, bij 10°C en 3 Bft, op een half bewolkte dag. Het doel van

het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied.

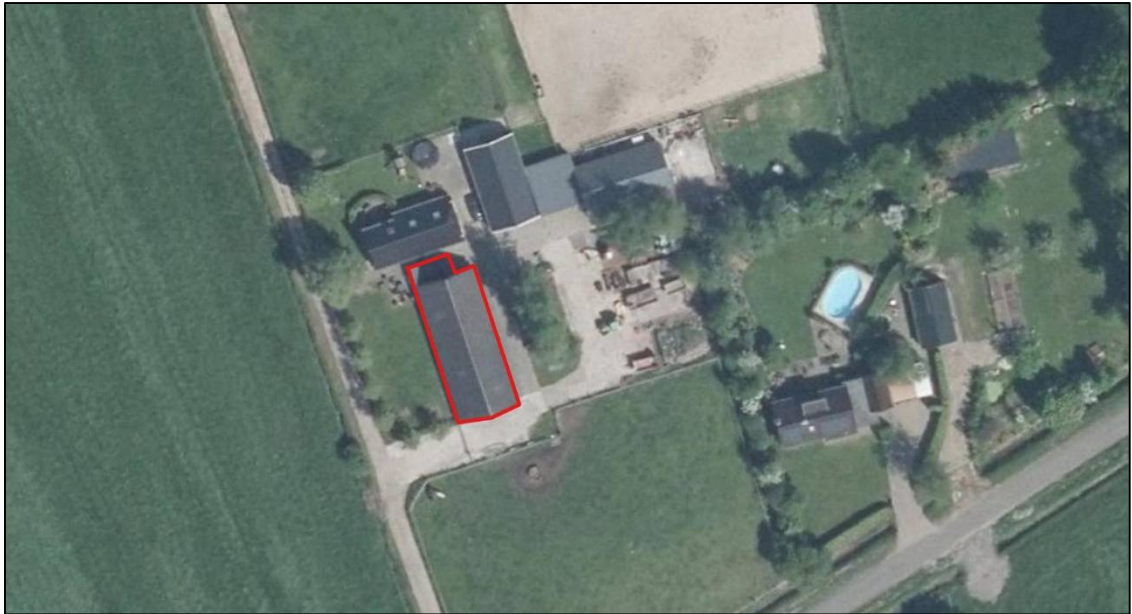
Maatregel(en) en effecten

De derde stap is de beschrijving van de geplande maatregel en de omstandigheden (planning, methode) waarin deze uitgevoerd gaat worden. Tezamen met het veldbezoek en de bureaustudie kunnen hieruit eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving opgespoord worden, en kunnen eventuele kennishiaten benoemd worden. Hieraan worden conclusies verbonden en hieruit zal duidelijkheid ontstaan over de eventuele noodzaak tot het nemen van vervolgstappen, met als doel de wijziging conform de huidige Wet natuurbescherming te laten plaatvinden.

2 Beschrijving locatie en ingreep

2.1 Locatie

De locatie aan 6^e Wijk 5 te Hoornsterzwaag is een woonhuis met diverse stallen/schuren op het erf. Ten zuiden van het woonhuis bevindt zich een schuur met paardenstallen. De schuur bestaat uit gevels van bakstenen en een dak van asbestplaten. In het noordoosten van het plangebied ligt een paardrijbak. Verder staan er op het terrein meerdere bomen en heggen (zie afbeelding 2.1).



Afbeelding 2.1. Plangebied, de te slopen schuur is met rood gearceerd (bron: ESRI).



Afbeelding 2.2. Overzicht van het plangebied.



Afbeelding 2.3. De te slopen schuur gezien vanaf westen.



Afbeelding 2.4. Te slopen schuur gezien vanaf noorden.



Afbeelding 2.5. Woonhuis en te slopen schuur.



Afbeelding 2.6. Binnenkant schuur.



Afbeelding 2.7. Binnenkant dak, schuur.



Afbeelding 2.8. Bomen en heg westzijde schuur.

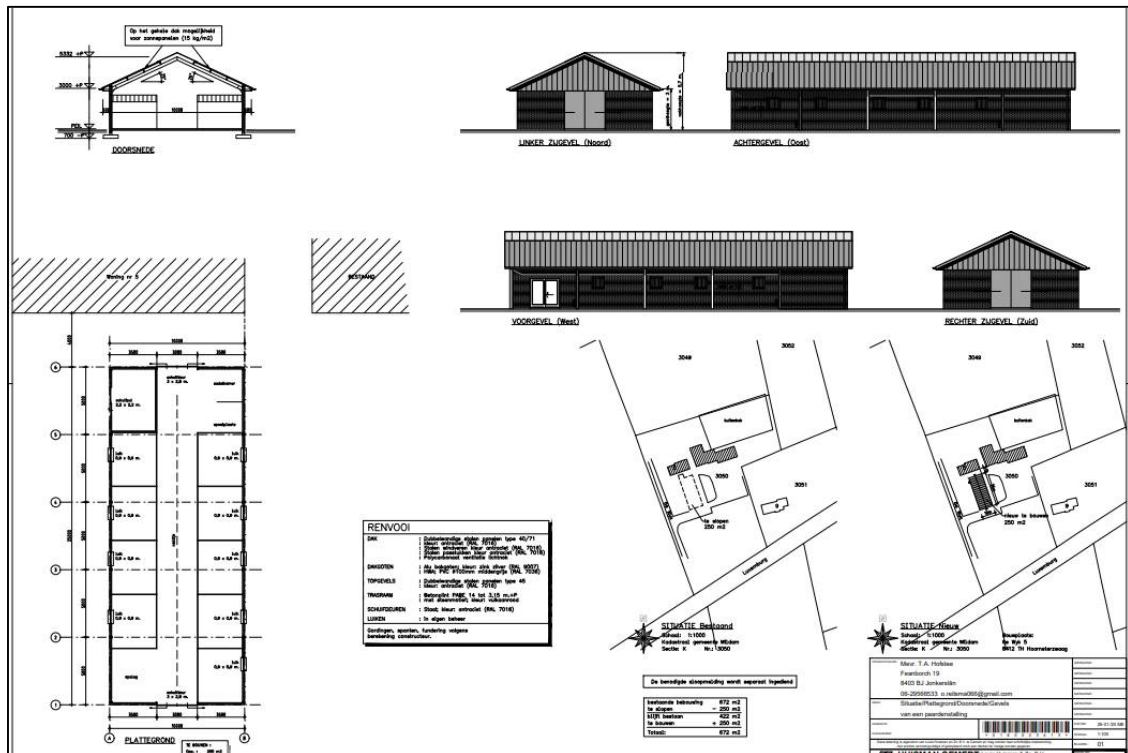


Afbeelding 2.9. Uitstekend stro, dakrand schuur.

2.2 Ingreep

De werkzaamheden zullen bestaan uit het slopen en herbouwen van de schuur ten zuiden van het woonhuis. De fundering van de huidige schuur zal behouden blijven. Er wordt geen begroeiing verwijderd of watergangen aangetast. Het ontwerp van de nieuwe schuur bestaat uit bakstenen gevels en een dak van dubbelwandige stalen panelen met een aluminium bakgoot (zie afbeelding 2.10.). Voor dit ontwerp heeft de gemeente Heerenveen echter nog geen toestemming gegeven doordat de nieuwe schuur te dominant aanwezig zou zijn in de omgeving. Het staat dus nog niet vast hoe de schuur er uit zal komen te zien.

De opdrachtgevers zijn voornemens het project in uitvoering te brengen vanaf augustus 2021.



Afbeelding 2.10. Overzicht nieuwe situatie. (Bron: Huisman Gemert)

3 Resultaten veldbezoek en bureaustudie

Waargenomen soorten en verwachte soorten (op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreiding) worden samengenomen en hun gebruik van het plangebied wordt beschreven. Hierbij ligt de nadruk op beschermde soorten, maar er zullen ook algemene en lichter beschermde soorten betrokken worden indien waargenomen of van belang voor de ingreep.

3.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van 16 vogelsoorten zijn ook de nesten, vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 1 t/m 4 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespindief en zwarte wouw. Deze worden apart behandeld onder 3.2: "Jaarrond beschermd".

Daarnaast zijn van 34 vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd als hier een zwaarwegende ecologische reden voor is. Dit zijn soorten die vallen in de categorie 5 van de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten (2012). Deze soorten zijn: blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart en zwarte specht. Deze soorten worden apart behandeld onder 3.3 "Mogelijk jaarrond beschermd".

3.2 Jaarrond beschermd

In de omgeving van het plangebied kunnen diverse soorten vogels met jaarrond beschermde nesten voorkomen. Tijdens het veldbezoek is de schuur en zijn de aanwezige bomen in een straal van 75 meter rondom het plangebied, de zogeheten verstoringszone, gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde vogelnesten van vogels zoals buizerd, havik, roek, kerkuil en ransuil. Dergelijke nesten zijn niet aangetroffen.

De te slopen schuur is ongeschikt voor gierzwaluw, maar wel geschikt als broedlocatie voor huismus vanwege open invliegopeningen.

Consequenties van de ingreep op jaarrond beschermde broedvogels worden beschreven in paragraaf 4.2.

3.3 Mogelijk jaarrond beschermd

In de omgeving van het plangebied kunnen diverse soorten vogels met mogelijk jaarrond beschermde nesten voorkomen. Tijdens het veldbezoek is de schuur gecontroleerd op nesten van bijvoorbeeld huis- of boerenzwaluw, maar deze zijn niet aangetroffen. Voor de andere mogelijk jaarrond beschermde soorten is de schuur ongeschikt.

Er zijn geen consequenties van de ingreep op mogelijk jaarrond beschermde broedvogels.

3.4 Algemene broedvogels

Binnen het plangebied kunnen diverse algemene vogelsoorten tot broeden komen. In de oude schuur, in bomen en heggen kunnen onder andere allerlei soorten vogels tot broeden komen.

Consequenties van de ingreep op algemene broedvogels worden beschreven in paragraaf 4.2.

3.5 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrictlijn). Vleermuizen kunnen voor drie doeleinden gebruik maken van een plangebied, te weten als verblijfplaats, vliegrouete en of foerageergebied. Er kunnen zich geschikte verblijfplaatsen bevinden binnen een gebied, welke tijdens 1 of meerdere seizoenen actief gebruikt kunnen worden door vleermuizen, te weten tijdens de zomer-, kraam-, paar- en/of winterperiode. Deze verblijven kunnen gebruikt worden als schuil- en rustplaats, als kraamkamer, voor de paring en/of voor de overwintering.

Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor het bereiken van hun foerageergebieden vanuit hun verblijven, en, sommige soorten, voor de jaarlijkse trek naar winterrustgebieden, en naar zomerhabitat. Lijnvormige elementen zoals bomen, dijken en watergangen worden gevolgd en onthouden. Zij vormen voor de vleermuizen een vaste route. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegrouete kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.

Vleermuizen kunnen foerageergebieden hebben in een plangebied. Dit wil zeggen, vleermuizen komen via vaste routes naar het plangebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op muggen en nachtvlinders.

Verblijven

De bomen in en binnen de verstoringszone van het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van geschikte boomholtes. Er zijn geen geschikte holtes gevonden in de bomen waardoor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in de omgeving van het plangebied uitgesloten kan worden. De te slopen schuur is niet geschikt voor gebouwde vleermuizen doordat er geen spouwmuur aanwezig is en doordat het dak uit enkel asbestplaten bestaat. Het woonhuis is mogelijk wel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen door invliegopeningen onder de gevelpannen. Om deze redenen kunnen verblijfplaatsen voor vleermuizen niet uitgesloten worden.

Vliegroutes

Het plangebied is gecontroleerd op lijnvormige elementen die kunnen dienen als vliegroueteondersteuning voor vleermuizen. Dergelijke elementen zijn niet aangetroffen waardoor mogelijke effecten op vliegroutes voor vleermuizen uitgesloten kunnen worden.

Foerageergebied

Het gehele projectgebied wordt aangemerkt als potentieel foerageergebied. Er is echter voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de omgeving van het projectgebied, daarom wordt het foerageergebied niet als essentieel aangemerkt.

3.6 Overige zoogdieren

In de omgeving van het plangebied komen diverse beschermde, niet vrijgestelde zoogdiersoorten voor, dit zijn het damhert, das, eekhoorn en de otter (NDFF z.d.).

Damhert

Het damhert leeft bij voorkeur in loofbossen en gemengde bossen met een dichte ondergroei en voldoende grassen, maar ook in naaldbossen en randzones bij gras- en akkerlanden. Het damhert maakt geen gebruik van vaste verblijfplaatsen (Zoogdierverseniging z.d.). De dichtstbijzijnde waarnemingen van een damhert ligt op ongeveer 2 kilometer afstand richting het zuiden (bron: NDFF). Dit betreffen trouwens niet (van oorsprong) wilde dieren, maar diverse jaren geleden ontsnapte exemplaren. Het plangebied vormt geen geschikt leefgebied voor het damhert. Het dichtstbijzijnde bos ligt op ongeveer 200 meter afstand van het plangebied. Er wordt hierdoor niet verwacht dat het plangebied essentieel leefgebied voor het damhert vormt.

Das

De das leeft bij voorkeur in kleinschalige landschappen met een afwisseling tussen open akkers en weides en voldoende dekking in de vorm van bosschages, houtwallen en heggen. Daarnaast kunnen meer natuurlijke terreinen zoals heidegebieden en rivierdalen functioneren als habitat voor de das. Belangrijk is daarbij dat er een goed vergraafbare bodem aanwezig is met een grondwaterstand van ten minste 1,5 meter onder het maaiveld. Dassen leven in familieverband in zogenaamde burchten, een stelsel van holen en gangen. Burchten bevinden zich op beschutte plaatsen zoals bosranden en houtwallen en houden niet van verstoring (Zoogdiervereniging, z.d.). Het plangebied voldoet niet aan deze eisen van het leefgebied van de das waardoor het plangebied geen essentieel leefgebied vormt.

Eekhoorn

Eekhoorns leven met name in bossen, maar ook in parken, tuinen en houtwallen in de buurt van bossen. De eekhoorn maakt nesten in bomen of gebruikt boomholtes als verblijfplaats (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn in en binnen de verstoringszone van het projectgebied geen nesten van eekhoorn of geschikte holtes in bomen aangetroffen. Mogelijk wordt een deel van het gebied gebruikt als foerageergebied. Vanwege de kleine omvang hiervan en de aanwezigheid van voldoende even geschikt foerageergebied in de omgeving, is echter geen sprake van essentieel foerageergebied. Op voorhand kunnen negatieve effecten op de eekhoorn als gevolg van het projectvoornemen worden uitgesloten.

Otter

De otter leeft in oevers van allerlei zoete wateren, zolang er maar voldoende dekking van dichte vegetatie aanwezig is. De verblijfplaatsen bevinden zich op de oever in dierlijke en kunstmatige holtes en tussen dichte oevervegetatie en bosschages (Zoogdiervereniging, z.d.). In het plangebied en in de omgeving van het plangebied is geen geschikt leefgebied voor de otter aanwezig waardoor de aanwezigheid van de otter in het plangebied uitgesloten kan worden.

3.1 Amfibieën en reptielen

Nabij het plangebied zijn recente waarnemingen van de adder, ringslang, levendbarende hagedis en heikikker bekend (NDFP z.d.). De ringslang en heikikker zijn vochtminnende soorten (RAVON z.d.). Vanwege het ontbreken van geschikte watergangen, vennen en poelen in de buurt van het plangebied, vormt het plangebied geen geschikt leefgebied voor deze soorten. De adder komt voor op hogere zandgronden, met uitzondering van de duinen. De levendbarende hagedis heeft als leefgebied zandgronden (RAVON z.d.). Het plangebied voldoet niet aan deze eisen waardoor ook de aanwezigheid van de adder en de levendbarende hagedis in het plangebied uitgesloten kan worden.

3.2 Insecten

Op een afstand van ongeveer 2 kilometer van het plangebied zijn recente waarnemingen gedaan van de Noordse winterjuffer (bron: NDFP). Deze soort heeft stilstaande wateren als eis aan de habitat. In het plangebied zijn geen stilstaande wateren aanwezig. De aanwezigheid van de Noordse winterjuffer in het plangebied kan daarmee worden uitgesloten.

3.3 Overige beschermde soorten

In het plangebied is geen water aanwezig. De aanwezigheid van beschermde vissoorten in het plangebied kan daarmee worden uitgesloten. Op basis van recente waarnemingen, de bekende verspreiding en de aanwezige habitats kan ook de aanwezigheid van beschermde soorten vaatplanten en overige beschermde soorten uitgesloten worden.

4 Effecten en gevolgen

4.1 Overzicht beschermde soorten

In dit hoofdstuk wordt de geplande ingreep getoetst aan de aanwezige of verwachte beschermde soorten (zie hoofdstuk 3) binnen het plangebied, en de te verwachten risico's voor deze soorten, bij uitvoer van de geplande werkzaamheden. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die de vaste verblijfplaatsen in stand houdt.

Voor soorten die niet genoemd worden vanuit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of Wnb artikel 3.10 geldt de algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Zelfs bij negatieve effecten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Ditzelfde geldt voor soorten van Wnb artikel 3.10, waarvoor een Provinciale vrijstelling is uitgegeven. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht, maar ze worden hieronder, ondanks eventueel voorkomen en eventueel te verwachten negatieve effecten, niet meegenomen.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
Jaarrond beschermde broedvogels	Huismus	VR	Potentieel
Algemene broedvogels	Diverse algemene broedvogels die in of nabij de gebouwen kunnen broeden	VR	Potentieel

Tabel 4.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor het effect van de maatregel bepaald moet worden.

4.2 Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna

Huismus

Er bevinden zich mogelijk nesten van de huismus in de te slopen schuur, deze nestlocaties zijn jaarrond beschermd. Bij het slopen van de oude schuur gaan mogelijke nestplaatsen van de huismus verloren. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Algemene broedvogels

In het plangebied en binnen de verstoringszone hiervan kunnen meerdere algemene broedvogels tot broeden komen in de bomen, heggen en de te slopen schuur. Wanneer werkzaamheden in de buurt van in gebruik zijnde nesten worden uitgevoerd, heeft dit mogelijk een versturende werking op de broedende vogels. Om die reden kunnen de plannen niet uitgevoerd worden zonder dat de in paragraaf 5.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

5 Mitigerende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de vervolgmaatregelen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgmaatregel kan bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgmaatregel kan ook aangeven dat er een aanvraag voor een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming benodigd is. Er kan ook een lijst met mitigerende maatregelen staan aangegeven, waarbij de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een ontheffing. Indien de ingreep zonder enig nader onderzoek, mitigatie of ontheffingsaanvraag uitgevoerd kan worden, wordt dat in dit hoofdstuk vermeld.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Jaarrond beschermde broedvogels	Huismus	VR	Potentieel	Nader onderzoek
Algemene broedvogels	Diverse algemene soorten	VR	Potentieel	Mitigerende maatregelen

Tabel 5.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor een vervolgactie benodigd is.

5.1 Huismus; nader onderzoek

In de schuur bevinden zich mogelijk jaarrond beschermde nesten van de huismus. Het verwijderen, ontoegankelijk of ongeschikt maken van deze potentiële nestplaatsen is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming. Daarom moet, voordat de werkzaamheden van start kunnen gaan, eerst nader onderzoek worden uitgevoerd om de aanwezigheid van nestplaatsen te bevestigen dan wel uit te sluiten.

Het nader onderzoek naar huismus bestaat uit minstens 2 veldbezoeken die overdag worden afgelegd in de periode van 1 april tot 20 juni met een tussenpose van minstens 10 dagen tussen de veldbezoeken. Een bezoek heeft een lengte van een half uur.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat er geen nesten van huismus aanwezig zijn, is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de bescherming van jaarrond beschermde vogelnesten. Indien er echter nesten worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de Provincie. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden in de omgeving.

5.2 Algemene broedvogels; mitigatie

Algemene broedvogels

Alle inheemse broedvogels zijn tijdens het broeden wettelijk beschermd volgens de Vogelrichtlijn. Als er ten tijde van de beoogde start van de werkzaamheden vogels in, of binnen de verstoringzone van het plangebied broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Het is niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Het verdient daarom de aanbeveling om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of het terrein van tevoren ongeschikt te maken. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel.

Indien de werkzaamheden starten aan het begin van het broedseizoen:

Broedgevallen binnen het plan- en verstoringsgebied van de werkzaamheden moeten voorkomen worden. Het ongeschikt maken kan preventief gedaan worden door ruim voor het vogelbroedseizoen het gebied te ontdoen van geschikte nestgelegenheden. Dit kan op verschillende manieren.

- Door het van tevoren slopen van de schuur en het verwijderen van de gevel begroeiing is er geen nestgelegenheid meer voor verschillende soorten zangvogels zoals merel en zwartkop;

Indien de werkzaamheden starten te midden van het broedseizoen:

- Het plan- en verstoringsgebied dient eerst door een ter zake kundige ecooloog gecontroleerd te worden op aanwezigheid van broedvogels;
- Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plan- of verstoringsgebied, worden door de ter zake kundige ecooloog specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt (een deel van) het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot alle nesten, vanuit eigen beweging van de vogels, niet meer in gebruik zijn.

6 Conclusie

In opdracht van de heer O. Reitsma en mevrouw T.A. Hofstee heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie een QuickScan uitgevoerd aan de 6^e Wijk 5 te Hoornsterzwaag, in de gemeente Heerenveen, provincie Friesland. De opdrachtgevers zijn voornemens om een schuur te slopen. Er wordt een nieuwe schuur gebouwd op de huidige fundering.

Op basis van bovenstaande QuickScan kan worden geconcludeerd dat binnen het plangebied diverse algemene vogelsoorten tot broeden kunnen in bomen, heggen en de te slopen schuur. Daarnaast bevinden zich mogelijk jaarrond beschermde nesten van de huismus in de te slopen schuur.

Met algemene broedvogels dient rekening gehouden te worden door buiten het broedseizoen te werken of het terrein van tevoren ongeschikt te maken. Vanwege mogelijk aanwezige jaarrond beschermde nesten van de huismus, dient eerst nader onderzoek uitgevoerd te worden om de aanwezigheid hiervan te bevestigen dan wel te ontkrachten.

6.1 Advies

Nader onderzoek, en een mogelijke hieruit voortkomende ontheffingsaanvraag, zou voorkomen kunnen worden door eerst overleg te plegen met het bevoegd gezag; de provincie Friesland. In het overleg kan worden aangegeven dat, doordat de plannen voor de opbouw van de schuur nog niet vaststaan, er gekozen wordt om de nieuwe schuur zo te bouwen dat het meer geschikt wordt voor huismussen dan de huidige schuur. Dit zou gedaan kunnen worden door een dak met dakgoot en dakpannen aan te leggen waar huismussen onder kunnen broeden, of door bijvoorbeeld een dak met dakgoot en een vogelvide (zie afbeelding 6.1). Het bevoegd gezag zou, na overleg, kunnen besluiten dat dit voldoende is en er geen nader onderzoek en een mogelijke ontheffing nodig is.



Afbeelding 6.1. Vogelvide. (Bron: Monier vogelvide z.d.)

Geraadpleegde bronnen

- Nationale Database Flora- en Fauna (NDFF), geraadpleegd op 21 oktober 2020.
- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. SOVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- Creemers, Raymond C.M. & Jeroen J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. RAVON, Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- FLORON 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse flora. Stichting FLORON, Nijmegen.
- Monier vogelvide, geraadpleegd van:
https://www.joostdevree.nl/bouwkunde2/jpgv/vogelvide_7_dsc_www_monier_nl.pdf

www.verspreidingsatlas.nl

www.vlinderstichting.nl

www.vogelbescherming.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.RAVON.nl

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

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

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1 en Situatie 2

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

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Friese paardenfokkerij Hofstee Reitsma	5e wyk 6, 8412 tb Hoornsterzwaag

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Paardenfokkerij	Rogppk7tFatW	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 juni 2021, 10:16	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	111,90 kg/j	113,00 kg/j	1,10 kg/j

Resultaten

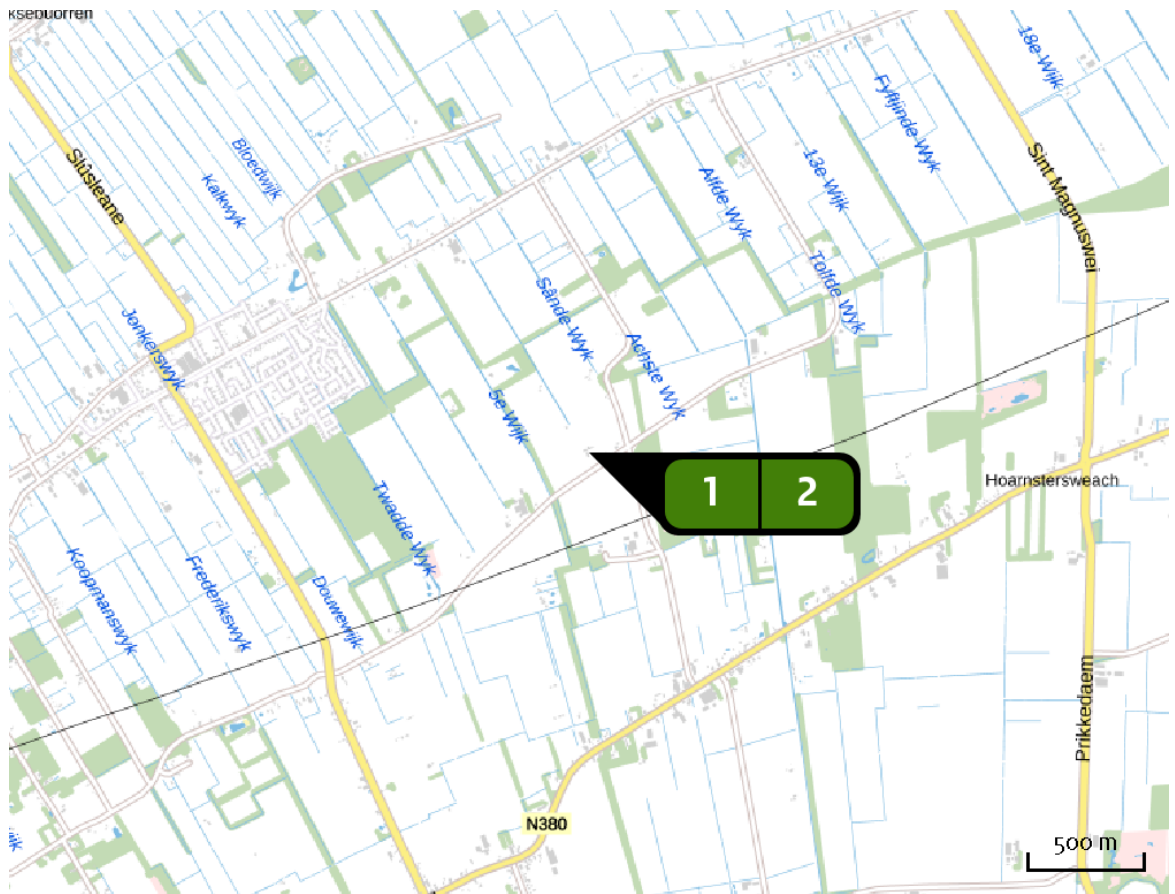
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Wijnjeterper Schar	0,00

Toelichting

Stierenmester en ponyhouder wordt paardenfokkerij

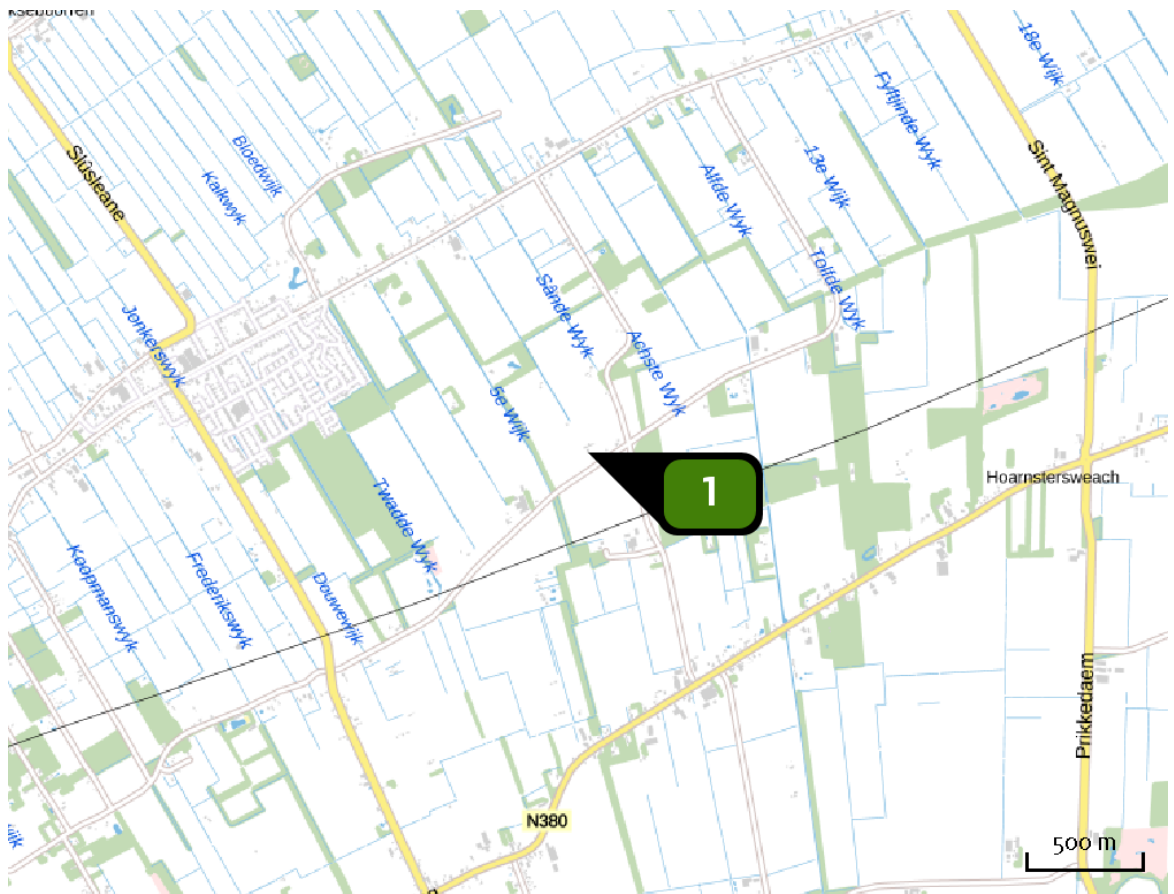
Locatie
Situatie 1




Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Landbou Stalemissies	48,40 kg/j	-
2	Bron 2 Landbou Stalemissies	63,50 kg/j	-

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bron 1 Landbouw Stalemissies	113,00 kg/j	-

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Wijnjeterper Schar	0,03	0,03	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,01	0,00	
Bakkeveense Duinen	0,02	0,02	0,00	
Van Oordt's Mersken	0,01	0,01	0,00	
Fochteloërveen	0,01	0,01	0,00	
Norgerholt	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Wijnjeterper Schar

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,03	0,03	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	0,03	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	0,03	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	0,02	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	0,03	0,00	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	

Bakkeveense Duinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	0,02	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	0,02	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	

Van Oordt's Mersken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,01	0,00	

Fochteloërveen

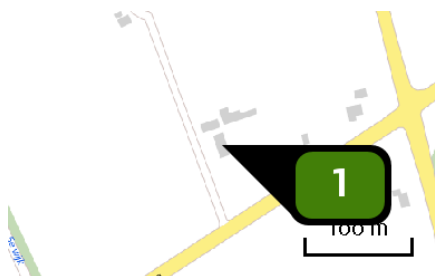
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,01	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,01	0,00	

Norgerholt

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

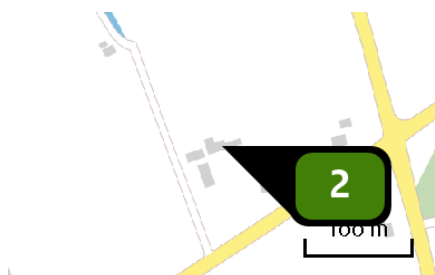
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH3

Bron 1
206087, 557409
5,0 m
0,000 MW
48,40 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 3.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder)) (Overig)	14	NH3	3,100	43,40 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	1	NH3	5,000	5,00 kg/j

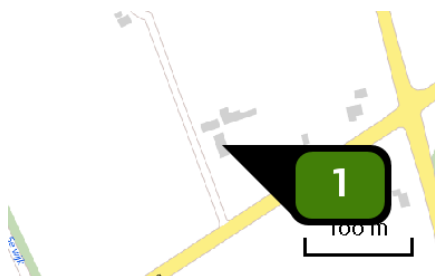


Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH3

Bron 2
206101, 557435
5,0 m
0,000 MW
63,50 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	10	NH3	5,300	53,00 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	3	NH3	3,500	10,50 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **206087, 557409**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **113,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	10	NH ₃	5,000	50,00 kg/j
	K 2.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) (Overig)	30	NH ₃	2,100	63,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

datum 7-6-2021
dossiercode 20210607-2-26738

Wateradvies korte procedure

Project: Hoornsterzwaag 6e wyk 5 bestemmingswijziging en vervanging bestaande schuur
Gemeente: Heerenveen
Aanvrager: Atze Abma
Organisatie: Opstal Agrarisch Huisvestingsadvies

Geachte heer/mevrouw Atze Abma,

Voor het plan Hoornsterzwaag 6e wyk 5 bestemmingswijziging en vervanging bestaande schuur heeft u een watertoets aangevraagd op www.dewatertoets.nl. De uitkomst is dat de korte procedure moet worden gevolgd. Het plan Hoornsterzwaag 6e wyk 5 bestemmingswijziging en vervanging bestaande schuur heeft een beperkte invloed op de wateraspecten die van belang kunnen zijn bij ruimtelijke plannen.

Werkwijze watertoetsprocedure

Vanaf 2018 worden alle aanvragen uit de digitale watertoets digitaal afgehandeld. Dit betekent dat Wetterskip Fryslân voor de korte procedure standaard een wateradvies verstrekt. Wanneer noodzakelijk geacht ontvangt u op dit standaard wateradvies nog een aanvulling per email.

Waterparagraaf

Dit wateradvies geeft u handvatten om de uitkomsten en aandachtspunten van de watertoetsaanvraag mee te nemen in het opstellen van het ruimtelijke plan of besluit. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document het plan uitwerkt. Uit de waterparagraaf moet duidelijk blijken wat voor wateraspecten van toepassing zijn en hoe u hier in het plan rekening mee houdt. Indien nodig verzoeken wij u om de wateraspecten te borgen op de Verbeelding en in de Regels van het plan. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen, waterkeringen en het watersysteem. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteert het waterschap een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Wanneer deze termijn verstreken is kunt u contact opnemen met het waterschap voor een eventuele verlenging van nogmaals 1 jaar.

Leidraad Watertoets

De watertoets is een belangrijk instrument bij het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimte. De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werkt Wetterskip Fryslân met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waarmee u rekening moet houden en is informatie te vinden over de te nemen maatregelen. De leidraad is de te vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Wateraspecten en aandachtspunten

Hieronder staan de eventuele wateraspecten die van invloed zijn op het plan en aandachtspunten om mee rekening te houden.

Toename verharding

Wij willen u verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is verboden zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra

oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater is onderstaande tabel van toepassing. Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan vermeld in het onderstaande tabel. Zie de Leidraad watertoets voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met Wetterskip Fryslân. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij onderstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Gebied	Stedelijk (>200 m ²)	Landelijk (>1.500 m ²)
Boezem	5%	5%
Polder	10%	10%
Vrij afstromend	Maatwerk mogelijk	Maatwerk mogelijk

Toelichting tabel

- 5% heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- de algemene regels keur zijn in de onderstaande tabel verwerkt;
- maatwerk kan bestaan uit bijvoorbeeld infiltratie of berging van het overtollig hemelwater.

Ruimtelijke adaptatie

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Het is belangrijk kansen te benutten om het gebied klimaat robuust in te richten. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Voor veel maatregelen geldt bovendien dat ze kosteneffectief zijn, als ze maar in een vroeg stadium in het planvormingsproces worden meegenomen. Meer informatie hierover is te vinden op De Friese klimaatatlas : www.frieseklimaatatlas.nl

Waterwet

Voor bepaalde werkzaamheden heeft u een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als u een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Een watervergunning aanvragen is dan niet nodig. Op onze website www.wetterskipfryslan.nl treft u meer informatie aan over de Waterwet en u kunt daar onder andere ook meldingsformulieren en het aanvraagformulier voor een watervergunning downloaden. Via Omgevingsloket online (www.omgevingsloket.nl) kunt u vooraf nagaan of u een watervergunning nodig heeft of een melding moet doen (vergunningcheck). U kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Afronding watertoetsprocedure

In de besluitvormingsfase, ten tijde van het toesturen van het voorontwerp bestemmingsplan of ontwerp omgevingsvergunning, controleert Wetterskip Fryslân of de waterbelangen voldoende zijn meegenomen en geborgd in het ruimtelijke plan of besluit.

Privacyverklaring

Wetterskip Fryslân verwerkt uw naam, adres, telefoonnummer, e-mailadres en kadastrale gegevens om uw aanvraag te behandelen. De grondslag van de verwerking van deze gegevens zijn taken in het algemeen belang die in het Besluit Ruimtelijke Ordening aan het waterschap zijn opgedragen. Wij hebben gegevens van u ontvangen en verdere gegevens zullen wij opvragen uit het kadaster en ons geografische informatie systeem. Uw gegevens worden na afronding van uw aanvraag permanent bewaard. U heeft recht op inzage, een kopie, rectificatie, wissing, beperking, bezwaar en het indienen van een klacht bij de Autoriteit Persoonsgegevens. Een verzoek daartoe kunt u doen via privacy@wetterskipfryslan.nl. Nadere informatie over de verwerking van uw gegevens en uw rechten vindt u op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

Met vriendelijke groet,

Wetterskip Fryslân
Postbus 36 8900 AA Leeuwarden
T 058 292 2222
E Info@wetterskipfryslan.nl