gemeente Twenterand



Bestemmingsplan

Vriezenveen Woongebied en Bedrijven PH Wilhelminastraat M656 en M657

Vriezenveen Woongebied en Bedrijven PH Wilhelminastraat M656 en M657

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting		**3**
Bijlage 1	**Bodemonderzoek**	**4**
Bijlage 2	**Watertoets**	**62**
Bijlage 3	**Quickscan natuurwaarden 2018**	**70**
Bijlage 4	**Actualisatie quickscan natuurwaarden**	**94**
Bijlage 5	**AERIUS-berekening**	**108**
Bijlage 6	**Zonnestudie**	**141**

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Bodemonderzoek



Verkennend bodemonderzoek Wilhelminastraat 4 te Vriezenveen

Aannemersbedrijf Leemans B.V.

Verkennend bodemonderzoek Wilhelminastraat 4 te Vriezenveen

Projectnummer 2020-0026-018
8 februari 2021
Versie 1.1

Bjorn Franke
Projectleider Bodem
b.franke@lycens.nl
M 06 194 445 72

Rob (R.A.) Fieten
Senior Projectleider Bodem (BRL 2000)
r.fieten@lycens.nl
M 06 160 074 99

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Vooronderzoek 5
   - 2.1. Werkwijze 5
   - 2.2. Locatiegegevens 5
   - 2.3. Historische informatie 6
   - 2.4. Geohydrologische gegevens 8

3. Uitvoering onderzoek 9
   - 3.1. Hypothese 9
   - 3.2. Onderzoeksstrategie 9
   - 3.3. Uitvoering veldwerk 9
   - 3.4. Zintuigelijke waarnemingen 10
   - 3.5. Uitvoering laboratoriumonderzoek 10

4. Resultaten 12
   - 4.1. Analyseresultaten grond 12
   - 4.2. Analyseresultaten Asbest 13
   - 4.3. Analyseresultaten grondwater 14

5. Conclusie 15
   - 5.1. Resultaten grond 15
   - 5.2. Resultaten grondwater 16
   - 5.3. Conclusies en aanbevelingen 16

6. Betrouwbaarheid onderzoek 17

Bijlage 1. Locatie kaart 18
Bijlage 2. Situatietekening 20
Bijlage 3. Boorprofielen 21
Bijlage 4. Toetsingstabellen 22
Bijlage 5. Analysecertificaten 23
Bijlage 6. Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden 24

1.Inleiding

In opdracht van Aannemersbedrijf Leemans B.V. heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Wilhelminastraat 14 te Vriezenveen. Voor de ligging van deze locatie wordt verwezen naar bijlage 1, de locatiekaart.

De aanleiding voor het onderzoek betreft de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Daarnaast is een deel van het terrein opgehoogd met grond afkomstig van het naastgelegen terrein (Wilhelminastraat 8) en is op het terrein tijdelijk grond opgeslagen. Om die reden dient de milieuhygienische kwaliteit van de bodem vastgesteld te worden en of de tijdelijke opslag van grond een negatieve invloed heeft gehad op de milieuhygienische bodemkwaliteit.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Daarnaast heeft het onderzoek tot doel om vast te stellen of de tijdelijke opslag van grond een negatief effect heeft gehad op de milieuhygienische bodemkwaliteit. Hiervoor is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beoordeeld door het graven van gaten, het verrichten van een aantal boringen en het analyseren van een aantal grond- en grondwatermonsters.

Het onderzoek is conform de Nederlandse Norm "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek" (NEN5740) en “Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond” (NEN5707) uitgevoerd.

Opgemerkt dient te worden dat onderhavig rapport versie 1.1 betreft en daarmee versie 1.0 van 26 januari 2021 vervangt. Ten tijde van het schrijven van versie 1.0 was de historische informatie door de Gemeente Twenterand nog niet geleverd. Betreffende informatie is in onderhavig rapport opgenomen. Overige wijzigingen hebben niet plaatsgevonden.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. De opzet van het onderzoek wordt in hoofdstuk 3 en de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de resultaten en conclusies van het uitgevoerde onderzoek weergegeven en worden aanbevelingen geformuleerd.

2.Vooronderzoek

2.1. Werkwijze

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN5725:2017. Conform deze norm bepaald de aanleiding van het onderzoek de minimale onderzoekaspecten. In onderstaande tabel zijn deze onderzoekaspecten per aanleiding weergegeven. In onderhavige situatie is sprake van aanleiding A. (Bodemonderzoek).

Tabel 2.1: Onderzoekaspecten in relatie tot aanleiding van het onderzoek

Onderzoekaspecten			Aanleiding tot vooronderzoek						
			A: Bodemonderzoek	B: Nul-/eindsituatie onderzoek	C: Toepassen grond of baggerspecie	D: Partijkeuring	E: Opstellen bodemkwaliteitskaart	F: Ontgraven of toepassen van grond	G: Tijdelijke uitplaatsing
1	Locatiegegevens	Eigendomssituatie	■	■					
		Hoogteligging					■		
2	Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	■	■		■	■	■	
		Antropogene lagen in de bodem	■	■	■	■	■	■	■
		Geohydrologie	■	■					
3	Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	■		■	■	■	■	■
		Kwaliteit o.b.v. Bodemkwaliteitskaart	■	■	■	■	■	■	■
		O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	■	■	■	■	■		■
4	Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	■	■	■	■	■		■
		Huidig	■	■		■	■	■	
		Toekomst		■			■		
		Asbestverdacht?	■		■	■	■	■	■
5	Terreinverkenning		■	■	■	■	■	■	■

■ Optioneel ■ Verplicht

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van minimaal de verplichte aspecten in tabel 2.1 inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw, het (historische) gebruik van de locatie, de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten c.q. situaties en de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.2. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich in het zuidwestelijk deel van de bebouwde kom van Vriezenveen. Op het zuidwestelijk terreindeel van de locatie bevindt zich een woning. Het overig terreindeel is momenteel braakliggend. De Wilhelminastraat bevindt zich direct ten zuiden van de onderzoekslocatie. In de directe omgeving bevinden zich woningen. In tabel 2.2 zijn de algemene locatiegegevens weergegeven.

Op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens verklaart Lycens B.V. dat de onderzoekslocatie geen eigendom is van Lycens B.V. of een aan Lycens B.V. gerelateerd bedrijf.

Tabel 2.2: Locatiegegevens

Locatie	Wilhelminastraat 4 te Vriezenveen
Ligging locatie	In de bebouwde kom in het zuidwestelijk deel van Vriezenveen
Kadastrale gegevens	Gemeente Vriezenveen, sectie M, nummer 625, 656 en 657
Oppervlakte	Circa 1.835 m^2
Topografische aanduiding	Coördinaten: X: 237.383, Y: 491.050
Gebruik locatie - voormalig	Agrarisch
- huidig	Wonen met tuin
- toekomstig	Wonen met tuin
Opdrachtgever	Aannemersbedrijf Leemans B.V.
Overige belanghebbenden	Eigenaar locatie

2.3. Historische informatie

Onderstaand is een overzicht gegeven van de geraadpleegde bronnen. Er is van uitgegaan dat de geleverde informatie juist en volledig is. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor onjuiste of onvolledige informatie die door derden is verstrekt.

Bron:

- Gemeente Twenterand
- Opdrachtgever: Aannemersbedrijf Leemans B.V.
- Bodematlas Provincie Overijssel
- Eigenaar locatie
- www.bodemloket.nl
- https://bagviewer.kadaster.nl
- www.topotijdreis.nl
- https://topokaartnederland.nl/
- https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten
- www.BROloket.nl
- www.grondwatertools.com

Historisch gebruik

Op historisch kaartmateriaal tot beginjaren '60 is de locatie onbebouwd en in agrarisch gebruik. De contouren van de huidige Wilhelminastraat zijn op dat moment zichtbaar. Vanaf medio jaren '60 is de bebouwing zichtbaar. Volgens kadastrale informatie is de woning in 1954 gerealiseerd. Vanaf dat moment is reeds direct achter de woning een aangebouwd pand zichtbaar. Tot het begin van de huidige eeuw is op het noordoostelijk terreindeel verder een pand met geringe omvang zichtbaar. Vanaf 2005 is dat pand niet meer zichtbaar. De terreinindeling is op basis van het kaartmateriaal sindsdien niet of nauwelijks meer gewijzigd. Recent is echter het aangebouwde pand achter de woning gesloopt.

Op luchtfoto's van 2006 tot en met 2018 is de woning met het aangebouwde pand zichtbaar. Het oostelijk terreindeel is voornamelijk onbebouwd en lijkt tot recent gedeeltelijk in gebruik te zijn geweest als tuin en gedeeltelijk als kleine weide voor pluimvee, schapen, bokken enz. Op de meest recente luchtfoto van 2019 is zichtbaar dat de aanbouw achter de woning is gesloopt en dit terreindeel alsmede het oostelijk deel van de locatie braakliggend is.

Op aangeven van de eigenaar is grond afkomstig van de locatie Wilhelminastraat 8 op een deel van de huidige onderzoekslocatie is verspreid en uitgevlakt. Daarnaast is tijdelijk grond afkomstig van het terrein aan het Westeinde 65 te Vriezenveen op locatie in depot gezet. Betreffend depot is op aangeven van de eigenaar van de locatie onbewerkt en volledig weer afgevoerd van de locatie naar een perceel aan de Prinsenweg te Vriezenveen. Uit de op die locatie uitgevoerde partijkeuring (Rapport: Partijkeuring grond Prinsenweg ong. te Vriezenveen, door Lycens B.V., project 2020-0026-017, d.d. 18 december 2020) blijkt dat betreffende grond voldoet aan de kwaliteitsklasse industrie. Ten aanzien van PFAS voldoet betreffende grond aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur. In de partij is geen asbest aangetoond.

Informatie Gemeente Twenterand

Door de gemeente zijn twee rapportages aangeleverd van uitgevoerde bodemonderzoeken. Deze zijn onderstaand samengevat beschreven. Verder is aangegeven dat op 20 november 1992 melding is gemaakt van een gereinigde en afgevulde HBO-tank van 5.000 liter op de locatie Wilhelminastraat 6. Hiervan zijn geen bewijzen en/of documenten aanwezig in het archief van de gemeente.

Rapport: verkennend bodemonderzoek Wilhelminastraat 4 – Vriezenveen, door Kruse Milieu B.V., 17021616, d.d. 15 mei 2017

Het onderzoek is in verband met de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen uitgevoerd op het perceel circa 15 meter ten westen van de huidige onderzoekslocatie. In de historische informatie wordt melding gemaakt van de eerder genoemde gesaneerde HBO-tank. De tanklocatie valt niet te herleiden uit de rapportage. Beschreven wordt dat tijdens de sanering van de tank geen verontreiniging is aangetroffen. Overige relevante historische informatie is niet bekend. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. Asbestverdacht materiaal is niet aangetroffen. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK gemeten en in het grondwater is barium licht verhoogd gemeten.

Rapport: Verkennend bodemonderzoek Wilhelminastraat 6 – Vriezenveen, door Kruse Milieu B.V., 17021516, d.d. 11 mei 2017

Het onderzoek is in verband met de bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen uitgevoerd op het oostelijk deel van de huidige onderzoekslocatie. Uit historische gegevens valt op te maken dat op de locatie een loonconfectiebedrijf gevestigd is geweest. Verder wordt melding gemaakt van de eerder genoemde HBO-tank. Overige relevante historische gegevens zijn niet bekend.

Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. Asbestverdacht materiaal is niet aangetroffen. Uit de boorprofielen blijkt dat hoofdzakelijk sprake is van matig fijn, zwak siltig en in de bovengrond zwak humeus zand. In de bovengrond is analytisch een licht verhoogd gehalte aan lood gemeten en in het grondwater zijn barium en koper licht verhoogd gemeten.

Provinciale bodematlas

Volgens de provinciale bodematlas is op het terrein naast Wilhelminastraat 4, het oostelijk deel van de huidige onderzoekslocatie, in 2017 door Kruse Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. De gemeente is gegevensbeheerder. De resultaten van het onderzoek zijn niet opgenomen in de provinciale bodematlas. De locatie heeft de status voldoende onderzocht waardoor niet verwacht wordt dat een sterke bodemverontreiniging is aangetoond.

Voor zover bekend is verder ter plaatse van en in de directe omgeving van de onderzoekslocaties niet eerder bodemonderzoek uitgevoerd. Ook is voor zover bekend geen sprake van verontreinigingen, saneringen en/of zorgmaatregelen.

Conclusie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie ten aanzien van chemische parameters als verdacht te beschouwen. De locatie van de inmiddels gesaneerde HBO-tank is niet bekend. Ten aanzien van asbest is de locatie in eerste instantie als onverdacht te beschouwen.

2.4. Geohydrologische gegevens

Uit de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst Grondwaterverkenning TNO) zijn de volgende (hydro)geologische gegevens afkomstig:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de bodem tot circa 10 m–mv hoofdzakelijk uit middelfijn zand. In betreffende bodemlagen kan zich een geringe hoeveelheid klei bevinden. Vervolgens is tot ruim 20 m-mv sprake van grof zand met eveneens een geringe hoeveelheid klei. Tot circa 37 m-mv is sprake van een afwisseling van middelfijn en grof zand waarna tot ruim 50 m-mv opnieuw sprake is van middelfijn zand.

De stroming van het freatische grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal in westelijke richting. Lokaal kan de grondwaterstroming van deze richting afwijken. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied en/of boringvrije zone.

3.Uitvoering onderzoek

3.1. Hypothese

Chemische parameters

In het kader van de NEN5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2) wordt de locatie beschouwd als "verdacht". De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

Asbest

In het kader van de NEN5707 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als “onverdacht”. Op basis van visuele waarnemingen gedurende de uitvoering van de veldwerkzaamheden is de locatie echter alsnog als “verdacht” beschouwd. Deze hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

3.2. Onderzoeksstrategie

Op basis van de gestelde hypothese wordt de locatie ten aanzien van chemische parameters onderzocht conform de strategie voor een ‘verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming’ (VED-HE). In aanvulling op deze strategie wordt de ondergrond onderzocht conform de strategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL). Ten aanzien van asbest wordt de locatie onderzocht conform de strategie ‘verdachte bovengrond, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld’ (§ 6.4.5 NEN 5707).

De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1.835 m². Op basis van een combinatie van de gehanteerde onderzoeksstrategieën kan afgeleid worden dat in totaal twaalf gaten tot 0,5 meter diepte gegraven dienen te worden, twee gaten doorgeboord dienen te worden tot circa 2,0 m-mv, de heersende grondwaterstand of de onderzijde van de verdachte bodemlaag en één boring tot circa 1,5 meter onder de heersende grondwaterstand uitgevoerd moet worden. De gaten hebben een afmeting van circa 0,3x0,3 meter. De boring tot onder de grondwaterspiegel zal met een peilbuis worden afgewerkt voor het grondwateronderzoek.

De op een deel van de locatie opgebrachte grond wordt aanvullend separaat onderzocht op basis van de BRL 9335. Op basis hiervan worden binnen dit terreindeel 10 gaten gegraven tot de onderzijde van de opgebrachte bodemlaag (circa 0,4 m-mv). De gaten hebben een afmeting van circa 0,3x0,3 meter.

3.3. Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 9 december 2020 door de heer B.A. Jansen van Lycens B.V.. De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat (K46918/11) uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000: ‘veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek’ en de daarbij behorende protocollen. Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een maaiveldinspectie uitgevoerd. De inspectie-efficiency wordt vanwege de aanwezige vegetatie geschat op 50%-70%.

Door de eigenaar van de locatie is gedurende de uitvoering van de veldwerkzaamheden aangegeven waar de grond afkomstig van de locatie Wilhelminastraat 8 is aangebracht.

In totaal zijn 22 gaten gegraven en 1 boring verricht. Hiervan zijn voor het verkennend bodemonderzoek twaalf gaten verspreid over de locatie gegraven tot circa 0,5 m-mv, zijn drie gaten doorgeboord tot een diepte van circa 1,1 à 1,5 m-mv en is één boring verricht tot circa 2,8 m-mv welke is afgewerkt met een peilbuis. Het filter van de peilbuis staat op een diepte van circa 1,8 tot 2,8 m-mv. Daarnaast zijn op het zuidoostelijk terreindeel ter plaatse van de opgebrachte grond tien gaten gegraven tot circa 0,4 m-mv. Alle gaten hebben een afmeting van circa 0,3x0,3 meter.

De peilbuis is na plaatsing op 9 december 2020 door de heer B.A. Jansen en voor bemonstering conform NEN5744:2011 op 17 december 2020 door de heer R.R. Boers doorgepompt.

De posities van de onderzoekpunten zijn op de tekening in bijlage 2 weergegeven. Het vrijkomende materiaal is zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, geur, kleur en overige bijzonderheden die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. De resultaten zijn samengevat beschreven in paragraaf 3.4. De uitgetekende bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.4. Zintuigelijke waarnemingen

Tijdens de maaiveldinspectie zijn op het maaiveld van de locatie geen asbestverdachte materialen of overige bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging.

Uit de bodemprofielen blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit zeer fijn zand. In de boven- en plaatselijk ondiepe ondergrond is een overwegend lichte tot zwakke bijmenging met puin waargenomen. Op het noordoostelijke terreindeel is daarnaast plaatselijk een zwakke bijmenging met kolengruis waargenomen. Ter plaatse van deze boring (05) is in de ondergrond een matige bijmenging met puin aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen in de bodem. Visueel is binnen de onderzoekslocatie geen duidelijke ophooglaag te herleiden.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is een gemiddelde grondwaterstand waargenomen van circa 1,1 à 1,3 m -mv. De grondwaterstand kan afhankelijk van seizoen en positie op de locatie variëren.

3.5. Uitvoering laboratoriumonderzoek

Bij de uitvoering van het laboratoriumonderzoek is de gehanteerde onderzoeksstrategie als leidraad gebruikt. Opgemerkt dient te worden dat voor het onderzoek conform NEN 5740 conform de gehanteerde strategie drie mengmonsters van de verdachte bodemlaag zijn samengesteld (MM 01 t/m MM 03). In aanvulling daarop is de ondergrond conform de strategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie analytisch onderzocht. Dit betekent dat van de onverdachte ondergrond één mengmonster (MM 04) is samengesteld voor analyse. In aanvulling op deze strategie is verder een aanvullende analyse verricht van de matig puinhoudende ondergrond (M05-2). Van het conform BRL 9335 onderzochte terreindeel is in het veld één mengmonster (MM 05) samengesteld voor analyse. Alle monsters zijn analytisch onderzocht op het standaardpakket grond.

Tevens is van het conform BRL 9335 onderzochte terreindeel in het veld één mengmonster (MM FF 03) samengesteld voor analyse op de aanwezigheid van asbest. Van het overig terreindeel zijn in het veld twee mengmonsters (MM FF 01 en MM FF 02) samengesteld. Betreffende monsters zijn conform NEN 5898 onderzocht.

Het grondwatermonster is analytisch onderzocht op het standaardpakket grondwater.

Het onderzoek met betrekking tot chemische parameters is uitgevoerd door het laboratorium "Eurofins Analytico B.V." te Barneveld. Het onderzoek met betrekking tot asbest is uitgevoerd door het laboratorium "ACMAA Laboratoria B.V." te Deurningen. Beide laboratoria zijn geaccrediteerd volgens de AS3000. Voor het inschatten van de risico's van eventueel aanwezige verontreinigingen zijn de chemische analyseresultaten (meetwaarden) van het laboratorium gestandaardiseerd (GSSD) en vervolgens getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden bodemsanering (bijlage 6).

Het toetsresultaat wordt weergegeven als index en geeft de verhouding weer tussen het gemeten gehalte en de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. Met betrekking tot asbest zijn daar waar noodzakelijk de gewogen asbestconcentraties bepaald.

In tabel 3.1 is de monstercodering, de samenstelling en het doel van het (samengestelde meng-) monster weergegeven.

Tabel 3.1: Samenstelling van de (meng)monsters

Monstercode	Monsters/gaten	Diepte (m-mv)	Doel
Grond			
MM 01	01-1	0,00-0,50	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone bovengrond
	03-2	0,30-0,50	
	08-1	0,00-0,30	
MM 02	06-1	0,00-0,50	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zwak puinhoudende bovengrond
	08-2	0,30-0,50	
	09-1	0,00-0,50	
	12-1	0,00-0,50	
MM 03	03-1	0,00-0,30	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit licht tot zwak puinhoudende bovengrond
	04-1	0,00-0,50	
	05-1	0,00-0,50	
	10-1	0,00-0,50	
MM 04	01-2	0,60-0,90	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zintuiglijk schone ondergrond
	01-3	0,90-1,20	
	01-4	1,20-1,50	
	02-2	0,60-0,90	
	02-3	0,90-1,20	
	02-4	1,20-1,50	
	03-3	0,60-0,90	
	03-4	0,90-1,40	
MM 05	14 t/m 23	0,00-0,40	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit zuidoostelijk terreindeel
M05-2	05-2	0,50-1,00	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit matig puinhoudende ondergrond
Asbest			
MM FF 01	03 t/m 07, 10	0,00-0,50	Bepalen asbesthoudendheid bovengrond
MM FF 02	08, 09, 12, 13	0,00-0,50	Bepalen asbesthoudendheid bovengrond
MM FF 03	14 t/m 23	0,00-0,40	Bepalen asbesthoudendheid grond zuidoostelijk terreindeel
Grondwater			
01-1-1		1,80-2,80	Vaststellen milieuhygiënische kwaliteit grondwater

4.Resultaten

De laboratoriumrapporten zijn opgenomen in bijlage 5. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten getoetst aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden.

4.1. Analyseresultaten grond

Tabel 4.1 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)-monsters. Indien er gestandaardiseerde gehalten zijn aangetoond groter dan de achtergrondwaarde, zijn tevens de meetwaarden vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds). Naast de meetwaarde is tevens het gestandaardiseerde gehalte (GSSD) en de index weergegeven. De niet weergegeven parameters overschrijden de achtergrondwaarde niet.

Tabel 4.1: Interpretatie van de analyseresultaten van de grond(meng)monsters

(Meng)monster	Parameter	Meetwaarde	GSSD	Index	Monsterconclusie
MM 01	Barium	*	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM 02	Barium	*	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM 03	Barium	*	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM 04	Barium	*	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
MM 05	Barium	*	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde
M05-2	Barium	*	-	-	Voldoet aan de achtergrondwaarde

-	:	niet bepaald
≤0	:	kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
≥0<0,5	:	groter dan de achtergrondwaarde, kleiner dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
≥0,5<1	:	gelijk aan of groter dan ½(achtergrondwaarde+interventiewaarde)
≥1	:	gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
*	:	de normwaarden voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld, met uitzondering van duidelijk antropogene verontreinigingen

Bespreking resultaten

In zowel de zintuiglijk schone, zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigde grond en de grond op het zuidoostelijk terreindeel zijn geen van de onderzochte parameters in gehalten boven de achtergrondwaarde gemeten. Dit betekent dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Tevens is vastgesteld dat de kwaliteit van de onderzochte bovengrond op het zuidoostelijk terreindeel niet afwijkt van de kwaliteit van de overige onderzochte bovengrond.

Daarnaast is naar onze mening in voldoende mate vastgesteld dat de tijdelijke opslag van grond afkomstig van het Westeinde 65 geen negatief effect heeft gehad op de milieuhygienische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

4.2. Analyseresultaten Asbest

Tabel 4.2 geeft een volledig overzicht van de interpretatie van de asbestanalyseresultaten. Indien asbest is aangetoond, wordt de gewogen concentratie vermeld in milligram per kilogram droge stof (mg/kg ds).

Tabel 4.2: Interpretatie van de asbestanalyseresultaten van de grondmengmonsters

Monster	Gewogen gehalte (mg/kg d.s.)			Monsterconclusie
Grond	Materiaal	Grond	Grond, incl. materiaal	
MM FF 01	-	n.a.	-	Asbest niet aantoonbaar
MM FF 02	-	2,3	2,3	Asbest aantoonbaar, kleiner dan interventiewaarde
MM FF 03	-	n.a.	-	Asbest niet aantoonbaar

\- : Niet aanwezig
n.a. : Niet aantoonbaar
10 : Asbest aangetoond, geen overschrijding interventiewaarde
105 : Asbest aangetoond, overschrijding interventiewaarde

Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat het mengmonster van de puinhoudende bovengrond rondom de bestaande woning asbest bevat in een gewogen gehalte van 2,3 mg/kg d.s.. Het gewogen gehalte overschrijdt en/of benaderd de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) niet. Tevens wordt de normwaarde voor het uitvoeren van nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) niet overschreden en/of benaderd. De twee overige monsters van de puinhoudende grond bevatten geen asbest. De bodemkwaliteit ten aanzien van asbest vormt geen belemmering voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Tevens is vastgesteld dat de kwaliteit van de onderzochte bovengrond ten aanzien van asbest op het zuidoostelijk terreindeel niet significant afwijkt van de kwaliteit van de overige onderzochte bovengrond. Er is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

4.3. Analyseresultaten grondwater

Tabel 4.3 geeft een overzicht van de peilbuisspecificaties en de analyseresultaten van het grondwatermonster. Indien er concentraties zijn gemeten hoger dan de streefwaarde, dan zijn de betreffende parameters en concentraties vermeld in microgram per liter (µg/l). Tevens zijn de index en de monsterconclusie weergegeven.

Tabel 4.3: Interpretatie van de analyseresultaten van het grondwatermonster

Peilbuis	Filter-stelling	Grondwater-stand (m-mv)	Parameter	Meetwaarde/ GSSD	index	Monster-conclusie	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)	Geleidings-vermogen µS/cm)
01-1-1	1,8-2,8	1,20	Koper	16	0,02	Overschrijding streefwaarde	45#	7,0	385

-	:	niet onderzocht
≤0	:	kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
>0≤0,5	:	groter dan de streefwaarde, gelijk aan of kleiner dan ½(streefwaarde+interventiewaarde)
>0,5<1	:	groter dan ½(streefwaarde+interventiewaarde)
≥1	:	gelijk aan of groter dan de interventiewaarde
#	:	de gemeten troebelheid is hoger dan 10 NTU. Tijdens monstername is vastgesteld dat het maximale onttrekkingsdebiet 500 ml/min bedroeg, de verlaging van het waterniveau in de peilbuis niet meer dan 50 centimeter bedroeg en het filterdeel niet belucht is. Tevens was tijdens de bemonstering sprake van een constante EGV. Aangezien aan de eisen uit de NEN5744:2011 is voldaan, is ondanks de hoger gemeten NTU overgegaan tot bemonstering. De gemeten troebelheid wordt niet van invloed geacht op de analyseresultaten

Bespreking resultaten

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater een licht verhoogde concentratie aan koper bevat. Een directe bron is niet bekend. Verwacht wordt dat er sprake is van een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. De gemeten concentratie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate en vormt geen belemmering voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

5.Conclusie

In opdracht van Aannemersbedrijf Leemans B.V. heeft Lycens B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Wilhelminastraat 14 te Vriezenveen.

De aanleiding voor het onderzoek betreft de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Daarnaast is een deel van het terrein opgehoogd met grond afkomstig van het naastgelegen terrein (Wilhelminastraat 8) en is op het terrein tijdelijk grond opgeslagen. Om die reden dient de milieuhygienische kwaliteit van de bodem vastgesteld te worden en of de tijdelijke opslag van grond een negatieve invloed heeft gehad op de milieuhygienische bodemkwaliteit.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit op de locatie en daarmee mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater te signaleren welke consequenties kunnen hebben voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). Daarnaast heeft het onderzoek tot doel om vast te stellen of de tijdelijke opslag van grond een negatief effect heeft gehad op de milieuhygienische bodemkwaliteit.

Op grond van de beschikbare gegevens (resultaten vooronderzoek, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analyseresultaten) kan het volgende worden geconcludeerd:

5.1. Resultaten grond

In zowel de zintuiglijk schone, zintuiglijk met puin en/of kolengruis verontreinigde grond en de grond op het zuidoostelijk terreindeel zijn geen van de onderzochte parameters in gehalten boven de achtergrondwaarde gemeten. Tevens is vastgesteld dat de kwaliteit van de onderzochte bovengrond op het zuidoostelijk terreindeel niet afwijkt van de kwaliteit van de overige onderzochte bovengrond. Daarnaast is naar onze mening in voldoende mate vastgesteld dat de tijdelijke opslag van grond afkomstig van het Westeinde 65 geen negatief effect heeft gehad op de milieuhygienische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster van de puinhoudende bovengrond rondom de bestaande woning bevat asbest in een gewogen gehalte van 2,3 mg/kg d.s.. Het gewogen gehalte overschrijdt en/of benaderd de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) niet. Tevens wordt de normwaarde voor het uitvoeren van nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) niet overschreden en/of benaderd. De twee overige monsters van de puinhoudende grond bevatten geen asbest. Tevens is vastgesteld dat de kwaliteit van de onderzochte bovengrond ten aanzien van asbest op het zuidoostelijk terreindeel niet significant afwijkt van de kwaliteit van de overige onderzochte bovengrond. Er is geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

De bodemkwaliteit ten aanzien van zowel chemische parameters als asbest vormt geen belemmering voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

5.2. Resultaten grondwater

Het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie aan koper. Een directe bron is niet bekend. Verwacht wordt dat er sprake is van een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. De gemeten concentratie overschrijdt de streefwaarde in geringe mate en vormt geen belemmering voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie en de geplande aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

5.3. Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat de bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de geplande planologische procedure, de geplande herontwikkeling van de locatie. Tevens kan worden geconcludeerd dat de kwaliteit van de onderzochte bovengrond op het zuidoostelijk terreindeel niet afwijkt van de kwaliteit van de overige onderzochte bovengrond en dat de tijdelijke opslag van grond afkomstig van het Westeinde 65 geen negatief effect heeft gehad op de milieuhygienische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De gestelde hypothese dat de locatie als "verdacht" beschouwd kan worden ten aanzien van chemische parameters is op basis van de verhoogde concentratie aan koper in het grondwater juist gebleken.

De gestelde hypothese dat de locatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als ‘verdacht’ kan worden aangemerkt is vanwege de geringe aangetoonde asbestconcentratie in de puinhoudende bodem rondom de woning juist gebleken.

6.Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Lycens B.V. streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel voldaan wordt aan de wettelijke verplichtingen, is onderhavig onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Lycens B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

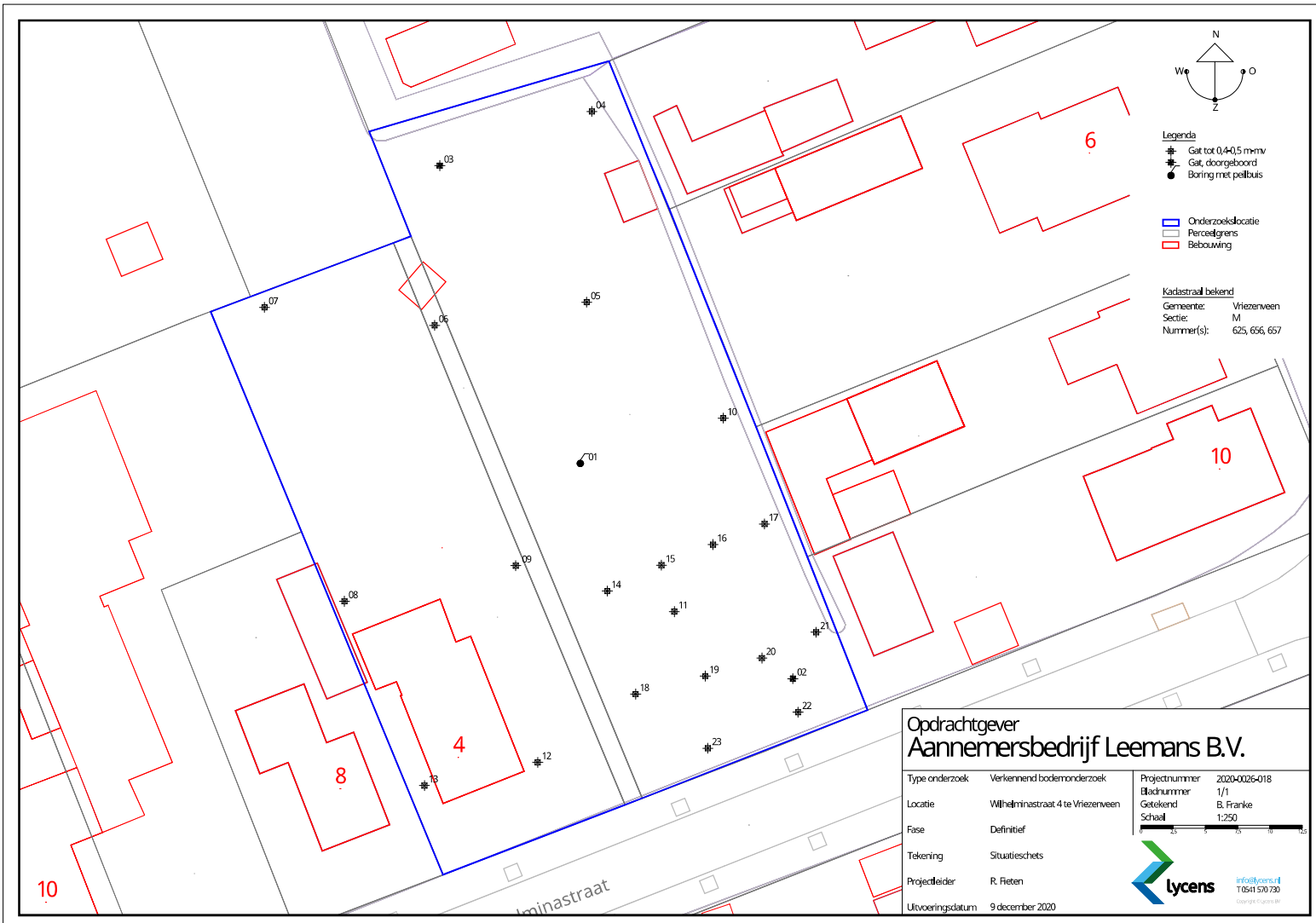
Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek (bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders). Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage 1. Locatie kaart



Onderdeel : Locatiekaart
Schaal : 1:25.000 (Bron: Topografische kaart van Nederland)
Projectnummer : 2020-0026-018

Bijlage 2. Situatietekening



Opdrachtgever

Aannemersbedrijf Leemans B.V.

Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek
Locatie	Wilhelminastraat 4 te Vriezenveen
Fase	Definitief
Tekening	Situatieschets
Projectleider	R. Fieten
Uitvoeringsdatum	9 december 2020

Projectnummer	2020-0026-018
Bladnummer	1/1
Getekend	B. Franke
Schaal	1:250

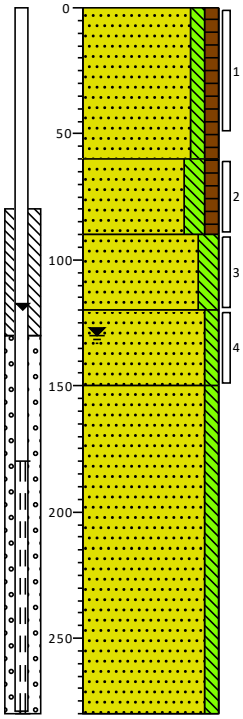
0 2,5 5 7,5 10 12,5

lycens
info@lycens.nl
T 0541 570 730
Copyright © Lycens BV

Bijlage 3. Boorprofielen

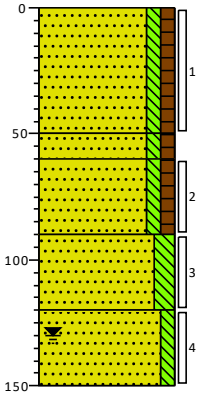
Bijlage 3

Boring: 01



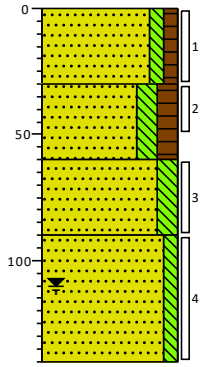
0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
60
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
90
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, roodroest, Edelmanboor
120
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, roestgeel, Edelmanboor
150
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor
280

Boring: 02



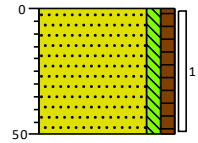
0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, lichtbruin, Schep
50
60
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, lichtbruin, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
90
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, roodroest, Edelmanboor
120
Zand, zeer fijn, zwak siltig, beigegeel, Edelmanboor
150

Boring: 03



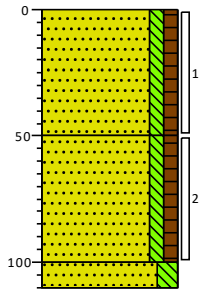
0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, lichtbruin, Schep
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
60
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, roodroest, Edelmanboor
90
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsgeel, Edelmanboor
140

Boring: 04



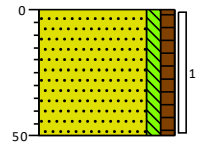
0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Schep
50

Boring: 05



0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak kolengruishoudend, matig puinhoudend, donkerbruin, Schep
50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, zwak kolengruishoudend, Edelmanboor
100
110 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig roesthoudend, roodroest, Edelmanboor, Ongeroerd

Boring: 06



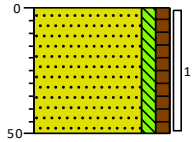
0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, geelbruin, Schep
50

Projectcode:	**2020-0026-018**	**Boormeester:**	**Bas Jansen**
Opdrachtgever:	**Aannemersbedrijf Leemans BV**	**Projectleider:**	**R. Fieten**
Projectnaam:	**Wilhelminastraat 4 Vriezenveen**	**Schaal:**	**1: 30**

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 3

Boring: 07

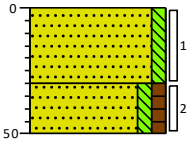


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, geelbruin, Schep

50

Boring: 08



0 braak

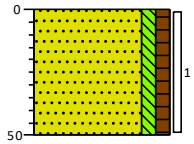
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsgeel, Schep

30

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Edelmanboor

50

Boring: 09

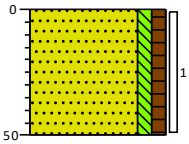


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, geelbruin, Schep

50

Boring: 10

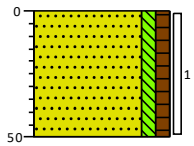


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Schep

50

Boring: 11

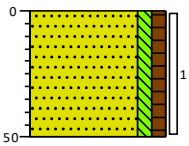


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Schep

50

Boring: 12

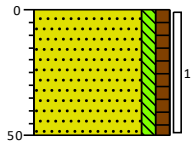


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Schep

50

Boring: 13

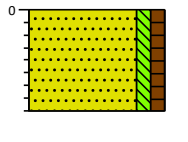


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, lichtbruin, Schep

50

Boring: 14

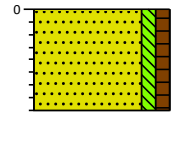


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 15

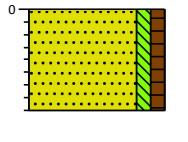


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 16

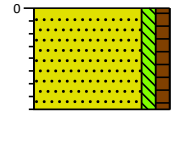


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 17

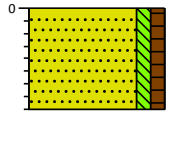


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 18



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

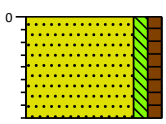
40

Projectcode:	**2020-0026-018**	**Boormeester:**	**Bas Jansen**
Opdrachtgever:	**Aannemersbedrijf Leemans BV**	**Projectleider:**	**R. Fieten**
Projectnaam:	**Wilhelminastraat 4 Vriezenveen**	**Schaal:**	**1: 30**

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 3

Boring: 19

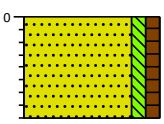


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 20

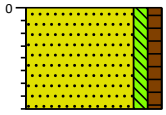


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 21

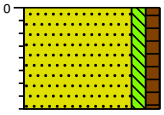


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 22

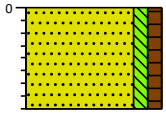


0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

40

Boring: 23



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, Schep

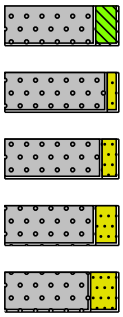
40

Projectcode:	**2020-0026-018**	**Boormeester:**	**Bas Jansen**
Opdrachtgever:	**Aannemersbedrijf Leemans BV**	**Projectleider:**	**R. Fieten**
Projectnaam:	**Wilhelminastraat 4 Vriezenveen**	**Schaal:**	**1: 30**

getekend volgens NEN 5104

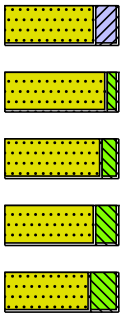
Legenda (conform NEN 5104)

grind



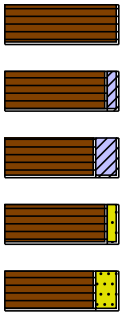
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



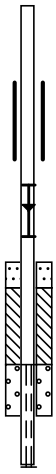
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



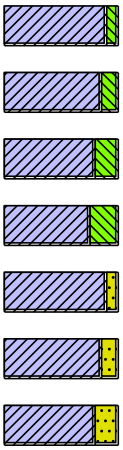
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

peilbuis



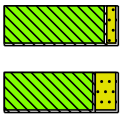
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

klei



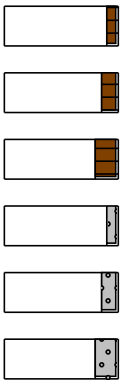
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

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

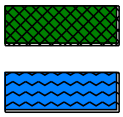
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib
water

Bijlage 4. Toetsingstabellen

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

Grondmonster		MM 01			MM 02			MM 03		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen					zwak puinhoudend			sporen puin, zwak puinhoudend, zwak kolengruishoudend, matig puinhoudend		
Certificaatcode		2020199034			2020199034			2020199034		
Boring(en)		01, 03, 08			06, 08, 09, 12			03, 04, 05, 10		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,80			4,10			5,60		
Lutum	% ds	2,00			2,00			2,00		
Datum van toetsing		14-12-2020			14-12-2020			14-12-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		<20	<54 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	5,6	10,8	-0,19	6,8	12,5	-0,18
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Lood	mg/kg ds	11	16	-0,07	21	32	-0,04	23	34	-0,03
Zink	mg/kg ds	26	58	-0,14	46	104	-0,06	43	93	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,077	0,077		0,056	0,056	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,09		0,26	0,26		0,12	0,12	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,053	0,053		0,19	0,19		0,058	0,058	
Chryseen	mg/kg ds	0,079	0,079		0,23	0,23		0,088	0,088	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,085	0,085		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061		0,15	0,15		0,07	0,07	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,065	0,065		0,12	0,12		0,065	0,065	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055		0,13	0,13		0,073	0,073	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,54	-0,02		1,45	-0		0,64	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010	-0,01		0,017	-0		<0,0088	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0014	0,0034		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0013	0,0032		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0015	0,0037		<0,001	<0,001	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	5 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	16 (6)		<11	19 (6)		<11	14 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,1	14,8 (6)		12	29 (6)		13	23 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	9 (6)		<6	10 (6)		<6	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<51	-0,03	<35	<60	-0,03	<35	<44	-0,03
OVERIG										
Droge stof	% m/m	85,7	85,7 (6)		84,5	84,5 (6)		81,2	81,2 (6)	
Lutum	%	<2			<2			<2		
Organische stof (humus)	%	4,8			4,1			5,6		
Gloeirest	% (m/m) ds	95			96			94		

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

Grondmonster		MM 04			MM 05			M05-2		
Grondsoort		Zand						Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk roesthoudend, zwak roesthoudend						matig puinhoudend, zwak kolengruishoudend		
Certificaatcode		2020199034			2020199035			2020199034		
Boring(en)		01, 01, 01, 02, 02, 02, 03, 03			mm ff 03			05		
Traject (m -mv)		0,60 - 1,50			0,00 - 0,40			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,10			4,00			5,70		
Lutum	% ds	2,00			2,00			2,00		
Datum van toetsing		14-12-2020			17-12-2020			14-12-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<54 (6)		<20	<54 (6)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<6	-0,22
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	16	24	-0,05	22	32	-0,04
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	33	75	-0,11	33	72	-0,12
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,052	0,052		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16		0,082	0,082	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,093	0,093		0,057	0,057	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		0,062	0,062	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,061	0,061		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		0,092	0,092	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11		0,077	0,077	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		0,073	0,073	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,91	-0,02		0,58	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,023	0		<0,012	-0,01		<0,0086	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 (6)		<3	5 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	17 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	17 (6)		6,9	17,3 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	37 (6)		<11	19 (6)		<11	14 (6)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,5	26,2 (6)		8	20 (6)		8,4	14,7 (6)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	20 (6)		<6	11 (6)		<6	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02	<35	<61	-0,03	<35	<43	-0,03
OVERIG										
Droge stof	% m/m	84,2	84,2 (6)		84,9	84,9 (6)		81,1	81,1 (6)	
Lutum	%	<2			<2			<2		
Organische stof (humus)	%	2,1			4			5,7		
Gloeirest	% (m/m) ds	98			96			94		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1		
Datum		17-12-2020		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		14-1-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
METALEN				
Barium	µg/l	41	41	-0,02
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	*16*	*16*	*0,02*
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	21	21	-0,06
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77[2,14]	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020[11]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1[14]	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11[6]	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7[6]	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5. Analysecertificaten

Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 14-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020199034/1
Uw project/verslagnummer	2020-0026-018
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2020-0026-018	Certificaatnummer/Versie	2020199034/1
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Dec-2020
Uw monsternemer	B.A. Jansen	Rapportagedatum	14-Dec-2020/09:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	81.1	85.7	84.5	81.2	84.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.7	4.8	4.1	5.6	2.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	95	96	94	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.6	6.8	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	22	11	21	23	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	33	26	46	43	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	7.1	12	13	5.5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M05-2	Grond (AS3000)	11756621
2	MM 01	Grond (AS3000)	11756622
3	MM 02	Grond (AS3000)	11756623
4	MM 03	Grond (AS3000)	11756624
5	MM 04	Grond (AS3000)	11756625

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2020-0026-018	Certificaatnummer/Versie	2020199034/1
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Dec-2020
Uw monsternemer	B.A. Jansen	Rapportagedatum	14-Dec-2020/09:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014 [2)]	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0070	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.077	0.056	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.082	0.090	0.26	0.12	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.057	0.053	0.19	0.058	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.062	0.079	0.23	0.088	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.085	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.092	0.061	0.15	0.070	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.077	0.065	0.12	0.065	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.073	0.055	0.13	0.073	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.58	0.54	1.5	0.64	0.35 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M05-2	Grond (AS3000)	11756621
2	MM 01	Grond (AS3000)	11756622
3	MM 02	Grond (AS3000)	11756623
4	MM 03	Grond (AS3000)	11756624
5	MM 04	Grond (AS3000)	11756625
			Akkoord
			Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020199034/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11756621	M05-2				
0538417760	05	50	100	09-Dec-2020	2
11756622	MM 01				
0538571313	01	0	50	09-Dec-2020	1
0538571308	03	30	50	09-Dec-2020	2
0538417759	08	0	30	09-Dec-2020	1
11756623	MM 02				
0538417748	06	0	50	09-Dec-2020	1
0538417756	08	30	50	09-Dec-2020	2
0538417736	09	0	50	09-Dec-2020	1
0538571317	12	0	50	09-Dec-2020	1
11756624	MM 03				
0538417757	04	0	50	09-Dec-2020	1
0538417772	05	0	50	09-Dec-2020	1
0538571320	10	0	50	09-Dec-2020	1
0538571305	03	0	30	09-Dec-2020	1
11756625	MM 04				
0537571695	01	60	90	09-Dec-2020	2
0538571304	01	90	120	09-Dec-2020	3
0537571709	01	120	150	09-Dec-2020	4
0538571309	02	60	90	09-Dec-2020	2
0537571698	02	90	120	09-Dec-2020	3
0538571307	02	120	150	09-Dec-2020	4
0538571306	03	60	90	09-Dec-2020	3
0538571310	03	90	140	09-Dec-2020	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020199034/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020199034/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 16-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020199035/1
Uw project/verslagnummer	2020-0026-018
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2020-0026-018	Certificaatnummer/Versie	2020199035/1
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Dec-2020
Uw monsternemer	B.A. Jansen	Rapportagedatum	16-Dec-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	84.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	33
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.9
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM 05	Grond (AS3000)	11756626

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2020-0026-018	Certificaatnummer/Versie	2020199035/1
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen	Startdatum analyse	09-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Dec-2020
Uw monsternemer	B.A. Jansen	Rapportagedatum	16-Dec-2020/14:54
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.052
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.16
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.093
S	Chryseen	mg/kg ds	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.061
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.91

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM 05	Grond (AS3000)	11756626

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020199035/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11756626	MM 05				
0538417743	mm ff 03	0	40	09-Dec-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020199035/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020199035/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Lycens
T.a.v. Bjorn Franke
Deventerstraat 10
7570 AH OLDENZAAL

Analysecertificaat

Datum: 22-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020204853/1
Uw project/verslagnummer	2020-0026-018
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Dec-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2020-0026-018	Certificaatnummer/Versie	2020204853/1
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen	Startdatum analyse	17-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Dec-2020
Uw monsternemer	Ron Boers	Rapportagedatum	22-Dec-2020/15:31
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	41	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	16	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	21	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01-1-1	Water (AS3000)	11776053

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2020-0026-018	Certificaatnummer/Versie	2020204853/1
Uw projectnaam	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen	Startdatum analyse	17-Dec-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Dec-2020
Uw monsternemer	Ron Boers	Rapportagedatum	22-Dec-2020/15:31
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01-1-1	Water (AS3000)	11776053

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020204853/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11776053	01-1-1				
0691978386	01	180	280	17-Dec-2020	1
0800937321	01	180	280	17-Dec-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020204853/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020204853/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V201201125 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	09-12-2020
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	09-12-2020
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	16-12-2020
Projectcode	2020-0026-018	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen		

Naam	MM FF 01	Datum monstername	09-12-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-12-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	mm ff 01-1	0	50	AM14302378

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,8						%
Massa monster (veldnat)	13,5						kg
Massa monster (droog)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	53	96	115	365	860	9783	11272
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V201201126 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	09-12-2020
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	09-12-2020
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	16-12-2020
Projectcode	2020-0026-018	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen		

Naam	MM FF 02	Datum monstername	09-12-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-12-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	mm ff 02-1	0	50	AM14302379

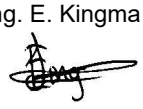
Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,0						%
Massa monster (veldnat)	14,4						kg
Massa monster (droog)	12,5						kg
Chrysotiel (serpentijn)	2,3	2,3	1,0	1,0	6,5	6,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	1,5	1,5	0,5	0,5	5,6	5,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	0,7	0,7	0,6	0,6	0,9	0,9	mg/kg ds
Totaal serpentijn	2,3	2,3	1,0	1,0	6,5	6,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,5	0,5	0,5	5,6	5,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,7	0,6	0,6	0,9	0,9	mg/kg ds
Totaal asbest	2,3	2,3	1,0	1,0	6,5	6,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000

TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V201201126 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	09-12-2020
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	09-12-2020
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	16-12-2020
Projectcode	2020-0026-018	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	48	86	64	184	600	11511	12493
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0732				0,0732
Hechtgebonden				ja				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				9,2				9,2
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0114				0,0114
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				2				2
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				2,0				2,0
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0198	0,0320	0,0040		0,0558
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				2	2	1		5
Percentage chrysotiel (%)				7,5	37,5	90		
Gewicht chrysotiel (mg)				1,5	12,0	3,6		17,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,28	0,96	0,29		1,53
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,74				0,74
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				1,02	0,96	0,29		2,27
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				5	2	1		8
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,28	0,96	0,29		1,53
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,74				0,74
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,02	0,96	0,29		2,27

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lycens	Rapportnummer	V201201127 versie 1
Contactpersoon	Dhr. B. Franke	Datum opdracht	09-12-2020
Adres	Deventerstraat 10	Datum ontvangst	09-12-2020
Postcode en plaats	7575 EM Oldenzaal	Datum rapportage	16-12-2020
Projectcode	2020-0026-018	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Wilhelminastraat 4 Vriezenveen		

Naam	MM FF 03	Datum monstername	09-12-2020
Monstersoort	Grond	Datum analyse	16-12-2020
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	mm ff 03-1	0	40	AM14302380

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,4						%
Massa monster (veldnat)	13,0						kg
Massa monster (droog)	11,0						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	7	20	53	196	666	10023	10965
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

AS 3000 TESTEN RvA L 376

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Bijlage 6. Definitie achtergrond, streef en interventiewaarden

TOETSINGSCRITERIA

Voor het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en het milieu worden de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM (Uit Nederlandse Staatscourant nr. 247 d.d. 20-12-2007 (Regeling bodemkwaliteit) en nr. 122, d.d. 27-06-2008 (wijziging Regeling bodemkwaliteit)).

Achtergrondwaarde:

Deze waarde geeft het gehalte in de grond aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit weer, waarvoor geldt dat geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde betreft een referentiewaarde voor natuurlijk voorkomende verhoogde gehalten in de grond.

Streefwaarde:

Deze waarde geeft de concentratie in het grondwater aan chemische stoffen voor het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van de bodem aan, die alle mogelijke functies kan vervullen.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier of plant. Bij gehalten boven deze interventiewaarde is sprake van een sterke (bodem)verontreiniging.

Bij concentratieniveaus tussen de achtergrond- / streef- en de interventiewaarde wordt een nader onderzoek aanbevolen indien het aangetoonde gehalte groter is dan ½ (achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde).

Bij de interpretatie van de concentratieniveaus van de gemeten waarden dient, mede gezien het voorlopige karakter van de toetsingswaarden, rekening te worden gehouden met een groot aantal factoren, zoals de huidige en toekomstige bestemming van een locatie, de bodemopbouw en de historische informatie.

Met de invoering van BoToVa per 1 juli 2013 worden de gemeten gehalten, middels de analytisch bepaalde gehalten lutum en organische stof, gecorrigeerd naar het gestandaardiseerde gehalte (GSSD). Het gestandaardiseerde gehalte wordt vervolgens getoetst aan de achtergrond-/streef- en interventiewaarden voor een standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof).

In de toetsing is een index opgenomen. Deze index wordt bepaald aan de hand van de formule: (GSSD-AW/S)/(I-AW/S). Is de index die hieruit volgt negatief, dan is de GSSD kleiner dan de AW/S. Bevindt de index zicht tussen 0 en 1 dan is er sprake van een gehalte tussen de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Is de index groter dan 1 dan is er sprake van een interventiewaarde overschrijding. Mocht de index gelijk of hoger zijn dan 0,5 dan is er sprake van een tussenwaarde-overschrijding en zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden.

In de monsterconclusie is het resultaat weergegeven op basis van de Regeling Bodemkwaliteit. Hierbij wordt aangegeven of het monster voldoet aan de achtergrondwaarde; de achtergrondwaarde overschrijdt of de interventiewaarde overschrijdt.

Bijlage 2 Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 13-12-2022 07:53

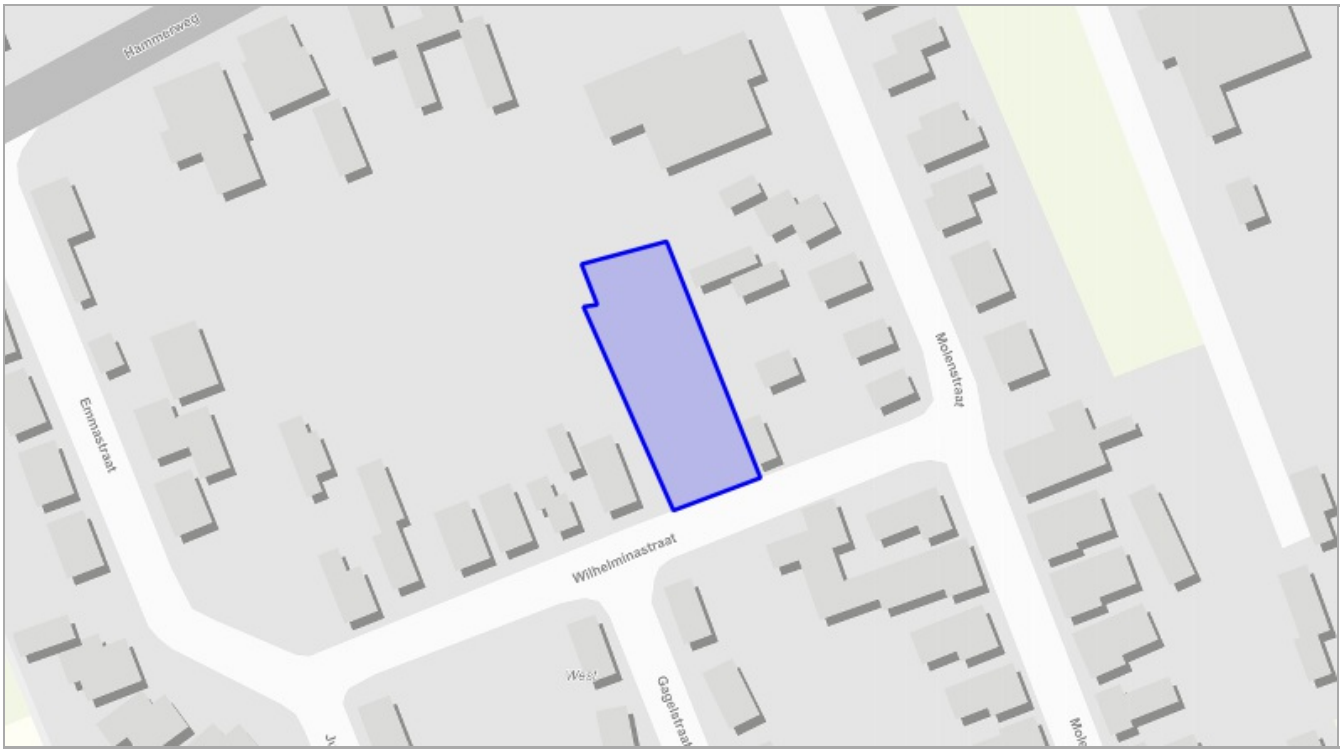
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Korte procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?
   - nee

2. Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?
   - nee

3. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
   - nee

4. Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m2?
   - nee

5. Wordt op het perceel hemelwater (HWA) en afvalwater (DWA) verzameld in dezelfde rioolbuis?
   - nee

6. Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?
   - nee

7. Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?
   - nee

8. Bedraagt het verschil tussen de hoogte van de weg en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 30 centimeter?
   - nee

9. Bedraagt het verschil tussen de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand) en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 80 centimeter?
   - nee

10. bargerveen
    - nee

11. beekherstel
    - nee
12. grondwaterbes_en_stiltegebied
    - nee
13. ruimtevoorvecht
    - nee
14. verbodszone diepe boringen
    - nee
15. zoekgebied
    - nee
16. primaire watergebieden
    - nee
17. RWZI
    - nee
18. strokenkaart
    - nee
19. persleidingen
    - nee
20. rioolgemalen
    - nee
21. keurzone
    - nee
22. gewijzigd klimaat
    - nee

23. huidig klimaat
    - nee

DETAILS

1. Korte procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat op uw plan de korte procedure van toepassing is. U kunt in de waterparagraaf volstaan met de standaard waterparagraaf.

Wat moet ik doen?

Geachte heer/mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website http://www.dewatertoets.nl//. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater) . Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan.

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen. Het Waterschap Vechtstromen heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2016-2021. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn waterveiligheid, klimaatbestendigheid omgeving en ruimte voor waterberging. Daarnaast is de Keur van Waterschap Vechtstromen een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Vechtstromen opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Watersysteem
In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of

latere generaties. Het principe """"eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren""""" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen
Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe """"eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren""""" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

Wateraspecten plangebied
Waterhuishouding Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m2. Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedszone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja): een gemengd stelsel een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geinfiltreerd. ja een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater. hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel.

Aanleghoogte van de bebouwing Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast. In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

Watertoetsproces De initiatiefnemer heeft het waterschap Vechtstromen geinformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap

Vechtstromen geeft een positief wateradvies.

Algemene info: In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan kennisgevingwro@vechtstromen.nl.

Verklaring Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld. "" "

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

Bijlage 3 Quickscan natuurwaarden 2018

Quickscan Natuurwaardenonderzoek

Wilhelminastraat 4-6 Vriezenveen

In het kader van de Wet natuurbescherming

Colofon

Quickscan Natuurwaardenonderzoek Wilhelminastraat 4-6 Vriezenveen

In het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door:	Natuurbank Overijssel
Opdrachtgever:	Ad Fontem
Contactpersoon:	dhr. M. ter Horst Hoofdstraat 43 7625 PB Zenderen

Projectnummer en versie: 1273, versie 1.0		Status: definitief
Projectleider: Ing. P.Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P.Leemreise	Rapportdatum: 31-10-2018
Ligging projectgebied: Wilhelminastraat 4-6 Vriezenveen		

Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten
info@natuurbankoverijssel.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting....3
1 Inleiding....4
2 Het plangebied....5
2.1 Situering....5
2.2 Beschrijving van het plangebied....5
3 Voorgenomen activiteiten....6
3.1 Algemeen....6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten....6
3.3 Vaststellen van de invloedsfeer....6
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied....7
4 Gebiedsbescherming....8
4.1 Algemeen....8
4.2 Natura 2000-gebied....8
4.3 Natuurnetwerk Nederland....8
4.4 Slotconclusie....10
5 Soortenbescherming; het onderzoek....10
5.1 Verwachting....10
5.2 Methode....10
5.3 Resultaten....11
5.4 Toetsingskader....13
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep....14
5.6 Historische gegevens en overige bronnen....15
5.7 Volledigheid van het onderzoek....15
6 Samenvatting en conclusies....16

Samenvatting

Er zijn concrete plannen voor herontwikkeling van een perceel aan de Wilhelminastraat 4-6 in Vriezenveen. Bestaande bebouwing wordt gesloopt om plek te maken voor de bouw van één nieuwe woning. Omdat negatieve effecten van de voorgenomen activiteiten op beschermde flora- en faunasoorten op voorhand niet uit te sluiten zijn, is initiatiefnemer verplicht om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteit (vooraf) te onderzoeken.

In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het onderzoeksgebied is op 2 november 2017 onderzocht op de aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties die door uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is gekeken of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten[1] geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk vernielen en weghalen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen verstoren en te vernielen.

Het plangebied behoort mogelijk tot het functionele leefgebied van sommige grondgebonden zoogdier-, amfibieën-, vleermuis- en vogelsoorten. Deze soorten benutten het onderzoeksgebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er rust- en voortplantingslocaties, bezetten sommige amfibieënsoorten er een (winterrust)plaats en nestelen er vogels.

Het onderzoeksgebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en Natura2000-gebied. Vanwege de lokale invloedsfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op die gebieden.

Conclusie
Mits bezette vogelnesten beschermd worden, dan leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de ligging buiten beschermd (natuur)gebied en de lokale invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.
Er is geen nader onderzoek vereist en er hoeft geen ontheffing van de Wnb aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten in overeenstemming met de Wnb uit te mogen voeren. Door uitvoering van de quickscan natuurwaardenonderzoek heeft initiatiefnemer voldaan aan de zorgplicht zoals vermeld in Art. 1.11 van de Wnb.

[1] Zie bijlage 2 van dit rapport

1 Inleiding

Er zijn concrete plannen voor herontwikkeling van een perceel aan de Wilhelminastraat 4-6 in Vriezenveen. Bestaande bebouwing wordt gesloopt om plek te maken voor de bouw van één nieuwe woning. Omdat negatieve effecten van de voorgenomen activiteiten op beschermde flora- en faunasoorten op voorhand niet uit te sluiten zijn, is initiatiefnemer verplicht om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteit (vooraf) te onderzoeken.

In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

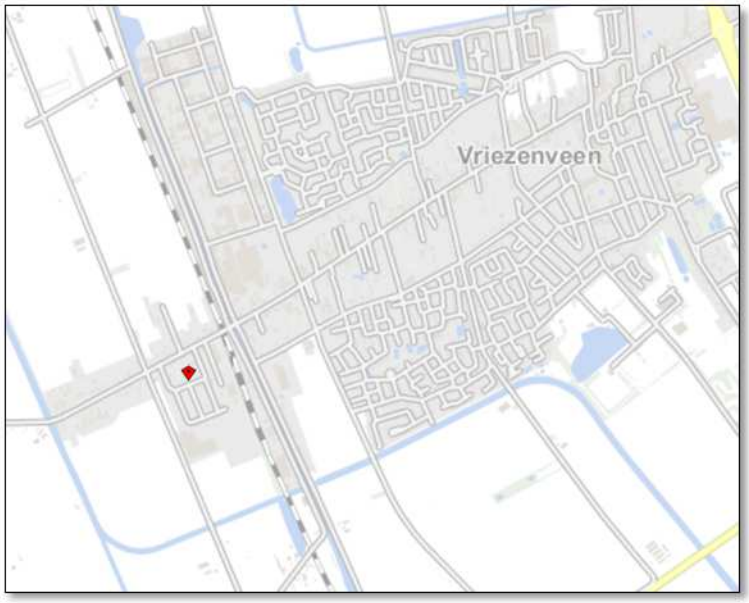
Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties die door uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is gekeken of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura2000-gebied) en de Omgevingsverordening Overijssel 2017 (Natuurnetwerk Nederland).

2 Het plangebied

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Wilhelminastraat 4-6 in Vriezenveen. Het ligt in de woonkern Vriezenveen. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Globale ligging van het plangebied. Het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. (bron kaart: Provincie Overijssel).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit tuinbeplanting, bebouwing en erfverharding. In het plangebied staat een bakstenen bedrijfsgebouw dat gedekt is met bitumen dakleer. Het gebouw bestaat grotendeels uit een enkele bouwlaag en voor een klein gedeelte uit een gebouw met een 2^{e} bouwlaag. Aan de westzijde van het plangebied zijn twee garageboxen aan de bedrijfsbebouwing gebouwd. De bebouwing beschikt vermoedelijk gedeeltelijk over een holle spouw en gedeeltelijk over een geïsoleerde spouw. Aan de oostzijde van het plangebied ligt een verwilderde tuin met enkele gele treurwilgen, scheerhagen, ruig grasland, struiken en heesters. Op onderstaande luchtfoto wordt het plangebied in detail weergegeven, evenals de begrenzing van het plangebied.

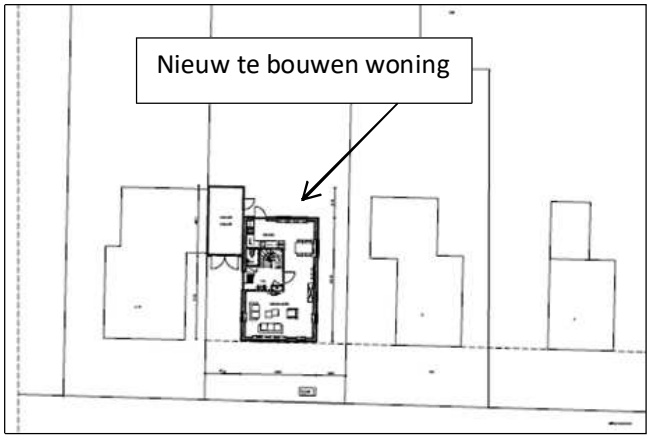


Detailweergave en begrenzing van het plangebied (Bron luchtfoto: PDOK).

3 Voorgenomen activiteiten

3.1 Algemeen

Het concrete voornemen bestaat om de aanwezige bebouwing te slopen en één nieuwe woning te bouwen tussen de woningen Wilhelminastraat 8 en Wilhelminastraat 10. Op onderstaande afbeelding wordt het wenselijke eindbeeld van het plangebied weergegeven.



Wenselijk eindbeeld van het plangebied. De nieuw te bouwen woning wordt gebouwd tussen bestaande woningen.

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

- Slopen bebouwing en verwijderen erfverharding
- Rooien beplanting
- Bouwrijp maken bouwplaatsen
- Bouwen woning

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

De voorgenomen activiteit heeft mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en natuurgebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

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

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

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

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden, zoals het slopen van de bebouwing, het bouwrijp maken van de bouwplaatsen en het bouwen van de woning.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:
De invloedsfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. Mogelijk zijn tijdens de bouwwerkzaamheden geluid en trillingen waarneembaar buiten het plangebied, maar deze effecten zijn echter incidenteel en kortstondig zodat deze niet zullen leiden tot een significante verstoring van beschermde faunasoorten of de aantasting van beschermde habitats.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied
Het onderzoeksgebied is gelijk aan het plangebied.

4 Gebiedsbescherming

4.1 Algemeen

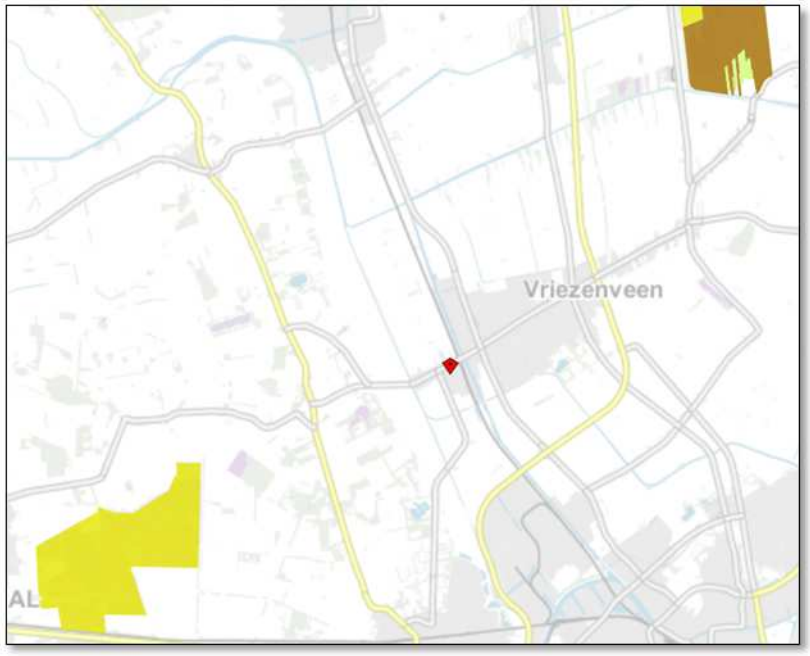
In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied en het Nationaal Natuurnetwerk (verder NNN genoemd).

4.2 Natura 2000-gebied

De bescherming van Natura 2000-gebied wordt geregeld via de Wet natuurbescherming. Provincies vormen het bevoegd gezag voor de duurzame veiligstelling van beschermde habitattypen en habitatsoorten in hun provincie. Voor activiteiten die leiden tot aantasting van de duurzame instandhouding van deze gebieden dient een vergunning in het kader van de Wnb aangevraagd te worden.

Ligging t.o.v. beschermd natuurgebied

Het plangebied behoort niet tot Natura2000-gebied. Gronden die tot Natura2000-gebied behoren, liggen op minimaal 4,5 kilometer afstand van het plangebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: Provincie Overijssel, 2017).

Effectbeoordeling

Vanwege de lokale invloedsfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op gronden erbuiten en dus ook niet op de Natura2000-gebied dat op enige afstand van het plangebied ligt.

Conclusie

De voorgenomen activiteiten leiden niet tot een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura2000-gebied. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen vergunning in het kader van de Wnb aangevraagd te worden.

4.3 Natuurnetwerk Nederland

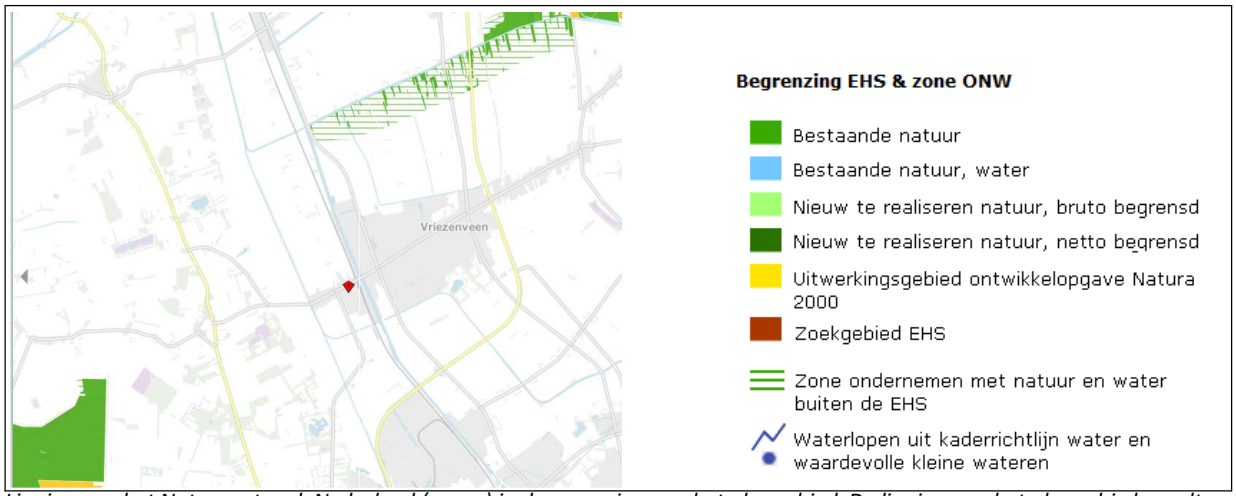
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name

uitgevoerd te worden in de afweging van een ‘goede ruimtelijke ordening’ als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet direct van belang.

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

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

Ligging t.o.v. het NNN
Het plangebied ligt buiten het NNN. Gronden die tot het NNN behoren liggen op minimaal 2,7 kilometer afstand van het plangebied. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het NNN in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van het Natuurnetwerk Nederland (groen) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: Provincie Overijssel, 2017).

Effectbeoordeling
Het plangebied ligt buiten het NNN en de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. Dat houdt in dat de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op gronden buiten het plangebied hebben, zoals het NNN.

Conclusie
Voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van het NNN. Er is geen nader onderzoek nodig en er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

4.4 Slotconclusie
Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Vriezenveen. Het is dus niet vreemd dat het plangebied buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en Natura2000 valt. De invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en heeft geen negatief effect op deze gebieden. Er is geen nader onderzoek nodig en er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

5 Soortenbescherming; het onderzoek

5.1 Verwachting
Op basis van bronnenonderzoek, landschappelijke karakteristieken, beheer, omvang en gebruik van het onderzoeksgebied is het niet uitgesloten dat (beschermde) soorten van onderstaande soortgroepen in het gebied voorkomen:

- Vogels
- Amfibieën
- Grondgebonden zoogdieren
- Vleermuizen

5.2 Methode
In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 2 november 2017 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x60) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt.

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

- Veldbezoek door ervaren ecoloog[2]
- Aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

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

Het weer tijdens het veldbezoek
Bewolkt, droog, temperatuur 16°C, windstil.

Flora en vegetatie
Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde planten. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor floristisch onderzoek omdat de meeste planten begin november niet meer bloeien en de bovengrondse plantendelen van veel soorten geheel of gedeeltelijk afgestorven zijn. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentie van het onderzoeksgebied en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

[2] Het onderzoek is uitgevoerd door Ing. P.E.B. Leemreise. Hij heeft ruim 30 jaar ervaring als veldbioloog. Eerst specifiek op het gebied van vogelstudie, later meer integraal met een tweede specialisatie op het gebied van grondgebonden kleine zoogdieren en vleermuizen. Hij voert jaarlijks 120-140 quickscan natuurwaardenonderzoeken uit, verspreid over heel Nederland.

Vogels
Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van broedvogels. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt om alle potentiële broedvogelsoorten in het onderzoeksgebied vast te kunnen stellen omdat het onderzoek is uitgevoerd buiten de broedtijd van de meeste vogelsoorten en de zomergasten vertrokken zijn naar hun winterverblijfplaatsen. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren
Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek naar deze dieren al bezetten ze geen voortplantingslocaties in deze tijd van het jaar. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen
De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Sommige vleermuissoorten hebben de zomerverblijfplaatsen verlaten en bezetten de winterverblijfplaatsen, al dan niet op enige afstand van de zomerverblijfplaatsen. Soorten als gewone- en ruige dwergvleermuizen bezetten soms nog wel een zomerverblijfplaats in deze periode van het jaar. De onderzoeksperiode is ongeschikt voor onderzoek naar kraamkolonies.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en verblijfplaatsen van vleermuizen. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied. De bebouwing in het plangebied is visueel beoordeeld op de mogelijke geschiktheid als verblijfplaats voor vleermuizen. Daarbij is gekeken naar bouwstijl, gebruikte materialen en staat van onderhoud.

Amfibieën
De onderzoeksperiode is ongeschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën omdat ze zich vanaf begin oktober terugtrekken in hun overwinteringsplaatsen onder water, in holen en gaten in de grond, in holle bomen/stammen of onder de strooisellaag en takkenbossen. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten.

Overige soorten
Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van overige beschermde soorten als reptielen, dag- en nachtvlinders, libellen, vissen, bladmossen, sporenplantenvaren (kleine vlotvaren), haften (oeveraas), kevers en kreeftachtigen (Europese rivierkreeft) omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten.

5.3 Resultaten
In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een essentieel onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken. Het onderzoeksgebied behoort niet tot de groeiplaats van beschermde plantensoorten.

Vogels
Het plangebied behoort vermoedelijk tot het functionele leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk benutten soorten als merel, zanglijster, houtduif, Turkse tortel, koolmees, pimpelmees, winterkoning, staartmees, heggenmus en roodborst het plangebied als nestplaats. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vogels in/aan de te slopen bebouwing nestelen, maar vogels nestelen mogelijk in bomen, struiken, scheerhagen, opgeslagen goederen en in dichte vegetatie op de grond.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
Door het rooien van de beplanting kunnen vogelnesten verstoord en vernield worden.

Grondgebonden zoogdieren
Er zijn tijdens het veldbezoek geen grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar mogelijk behoort het plangebied tot het functionele leefgebied van grondgebonden zoogdiersoorten als bruine rat, huismuis, bosmuis, huisspitsmuis, egel, konijn, mol en steenmarter. Deze soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten soorten als mol, bruine rat en de muizensoorten er ook rust- en voortplantingslocaties. De muizensoorten en de bruine rat kunnen rust- en voortplantingslocaties bezetten in holen in de grond, in opgeslagen goederen en in de gebouwen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de steenmarter een rust- of voortplantingslocatie in het plangebied bezet.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- *Door het slopen van de bebouwing kunnen grondgebonden zoogdieren gedood worden en kunnen rust- en voortplantingsplaatsen verstoord en vernield worden.*

Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden die op de aanwezigheid van een rust- en/of verblijfplaats in het plangebied duiden, zoals uitwerpselen, smeerrandjes of prooiresten. Holenbomen ontbreken en de te slopen bebouwing wordt vanwege de bouwstijl en het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen, zoals holle ruimtes achter de gevelbetimmering, vensterluiken, dakpannen, windveren en loodslabben als een ongeschikte verblijfplaats voor vleermuizen beschouwd. In de buitenmuren van de gebouwen zijn geen potentiële invliegopeningen, zoals open stootvoegen, waargenomen en de boeiboards rondom de garageboxen zijn strak tegen de buitengevel bevestigd zodat er geen holle ruimte ontstaat tussen de buitenmuur en de boeiboard.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- *Geen.*

Foerageergebied
Gelet op de inrichting van het plangebied, is het aannemelijk dat het oostelijke deel van het plangebied benut wordt als foerageergebied door soorten als gewone- en ruige dwergvleermuis en mogelijk laatvlieger. Vleermuizen die het plangebied benutten als foerageergebied bezetten vermoedelijk een verblijfplaats in de directe omgeving. Gelet op de kleine oppervlakte van het plangebied, is de betekenis ervan als foerageergebied voor vleermuizen beperkt.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- *Aantasten van het foerageergebied.*

Vliegroute
Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en het plangebied maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- *Geen.*

Amfibieën
De buitenruimte van het plangebied behoort mogelijk tot het functionele leefgebied van sommige algemene- en weinig kritische amfibieënsoorten als gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander en bastaardkikker. Deze soorten benutten het plangebied mogelijk als foerageergebied tijdens de nachtelijke uren en ze bezetten er mogelijk een (winter)rustplaats, maar ze bezetten er geen voortplantingslocatie. Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten in de strooisellaag en onder hopen stenen, groenafval of ander materiaal. Gelet op de ligging in de kern van Vriezenveen, de kleine oppervlakte en de ligging op enige afstand van geschikte voortplantingswateren, duiken er jaarlijks vermoedelijk slechts enkele amfibieën op in het plangebied.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:
- *Door het rooien van beplanting en het bouwrijp maken van het plangebied, worden mogelijk amfibieën gedood en worden mogelijk (winter)rustplaatsen verstoord en vernield.*

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

5.4 Toetsingskader
Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden en te verwonden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.
Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk doden en vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Overijssel van kracht.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op verwonden en doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Op het moment van schrijven van dit rapport is er geen goedgekeurde gedragscode van kracht voor de voorgenoemde activiteiten.

Voorgenomen activiteit wordt gezien als ‘ruimtelijke ontwikkeling’. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te doden en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk vogelnesten verstoord of vernield. Van de vogelsoorten die in het plangebied nestelen, zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaats. Voor het verstoren/vernielen van bezette nesten (eieren) en het verwonden/doden van vogels kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten, dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari.

Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Vleermuizen bezetten geen verblijfplaats in het plangebied en door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verwond of gedood en worden geen verblijfplaatsen verstoord of vernield. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Foerageergebied
Het plangebied wordt mogelijk benut als foerageergebied door vleermuizen. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen omdat de betekenis van het plangebied zeer beperkt is en er voldoende geschikt foerageergebied behouden blijft in het plangebied en de directe omgeving. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Vliegroute
Het onderzoeksgebied heeft geen betekenis als vliegroute voor vleermuizen. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Grondgebonden zoogdieren
Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk grondgebonden zoogdieren verwond of gedood en worden mogelijk rust- en voortplantingslocaties verstoord en vernield. Voor de grondgebonden zoogdiersoorten die een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wnb, of ze zijn niet beschermd (huismuis, mol, bruine rat). Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Gelet op de (mogelijk) aanwezige grondgebonden zoogdieren, worden geen specifieke maatregelen voorgesteld om onnodig verwonden/doden en het verstoren/vernielen van rust- en voortplantingslocaties te voorkomen.

Amfibieën
Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden mogelijk amfibieën verwond en gedood en worden mogelijk (winter)rustplaatsen verstoord en vernield. Voor de in het plangebied voorkomende soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'verstoren en vernielen van rust- en voortplantingslocaties'. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

In het kader van de zorgplicht, wordt geadviseerd om beplanting te rooien en de buitenruimte bouwrijp te maken buiten de winterrustperiode van amfibieën. De meest geschikte periode is augustus-september.

Overige soorten
Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren; rust- en voortplantingslocaties	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling of soorten zijn niet beschermd (huismuis, mol, bruine rat).	Geen
Grondgebonden zoogdieren; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd.	Geen
Vogels; foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing, functie is niet beschermd.	Geen
Vogels; bezette nesten	Mogelijk diverse soorten	Art. 3.1 lid 2, 3.1 lid 2	Beplanting rooien buiten het broedseizoen.
Vleermuizen; foerageergebied	Mogelijk div. soorten	Niet van toepassing, geen negatief effect.	Geen
Vleermuizen; verblijfplaats en vliegroute	Niet aanwezig	Niet van toepassing.	Geen
Amfibieën; rustplaatsen en foerageergebied	Mogelijk div. soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling.	Geen
Amfibieën; voortplantingslocaties	Niet aanwezig	Niet van toepassing.	Geen
Overige soorten	Niet aanwezig	Niet van toepassing.	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen
Er zijn geen historische gegevens bekend over de betekenis van het plangebied voor beschermde flora- en faunawaarden.

5.7 Volledigheid van het onderzoek
Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

6 Samenvatting en conclusies

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten[3] geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden, verwonden en het opzettelijk vernielen en weghalen van rust- en voortplantingslocaties', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist om ze te mogen verwonden en doden of om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te mogen verstoren en te vernielen.

Het plangebied behoort mogelijk tot het functionele leefgebied van sommige grondgebonden zoogdier-, amfibieën-, vleermuis- en vogelsoorten. Deze soorten benutten het onderzoeksgebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten sommige grondgebonden zoogdiersoorten er rust- en voortplantingslocaties, bezetten sommige amfibieënsoorten er een (winterrust)plaats en nestelen er vogels.
Van de vogelsoorten die in het plangebied nestelen zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd, niet de oude nesten of de nestplaats. Werkzaamheden die leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om deze werkzaamheden uit te voeren is augustus-februari.
Voor de grondgebonden zoogdiersoorten en amfibieënsoorten die een rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'doden en verwonden' en het 'verstoren en vernielen van rust- en voortplantingslocaties' (of zijn niet beschermd zoals huismuis, mol en bruine rat). Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen vleermuizen verwond of gedood, worden geen verblijfplaatsen verstoord en wordt en de (beperkte) functie van het plangebied als foerageergebied niet dusdanig aangetast dat het tot een negatief effect leidt.

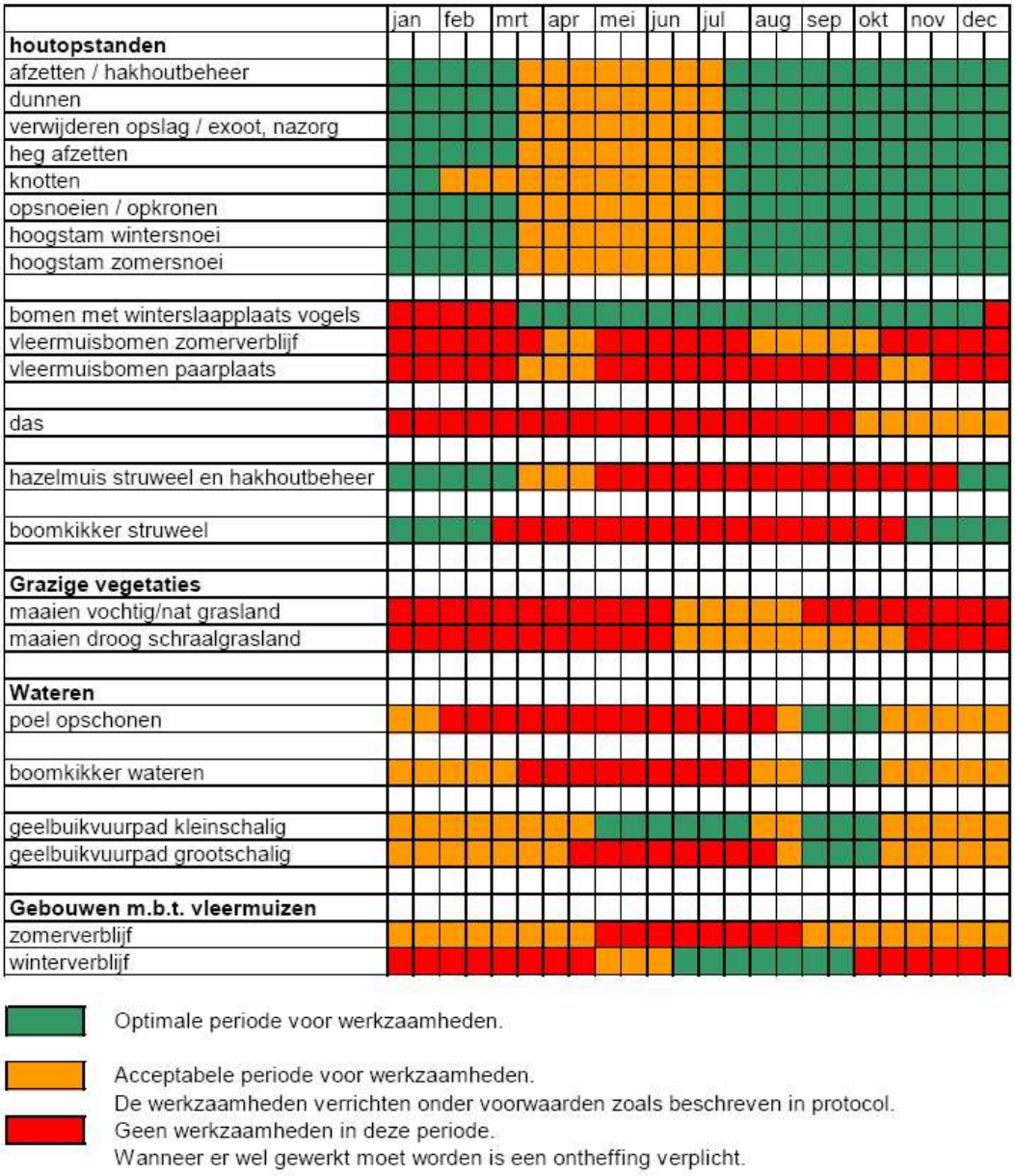
Het onderzoeksgebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland en Natura2000-gebied. Vanwege de lokale invloedsfeer hebben de voorgenomen activiteiten geen negatief effect op die gebieden.

Conclusie
Mits bezette vogelnesten beschermd worden, dan leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Vanwege de ligging buiten beschermd (natuur)gebied en de lokale invloedsfeer van de voorgenomen activiteiten, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van gebiedsbescherming.
Er is geen nader onderzoek vereist en er hoeft geen ontheffing van de Wnb aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten in overeenstemming met de Wnb uit te mogen voeren. Door uitvoering van de quickscan natuurwaardenonderzoek heeft initiatiefnemer voldaan aan de zorgplicht zoals vermeld in Art. 1.11 van de Wnb.

[3] Zie bijlage 2 van dit rapport

Bijlagen:
Bijlage 1. De natuurkalender
Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming
Bijlage 3. Fotobijlage
Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender



Optimale periode voor werkzaamheden.

Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage **2**
Toelichting Wet Natuurbescherming

Drie beschermingsregimes
De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'
De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten
Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?
De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten
In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse naam	**Wetenschappelijke naam**
bruine kikker	Rana temporaria
gewone pad	Bufo bufo
kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris
meerkikker	Pelophylax ridibundus
middelste groene kikker/bastaard kikker	Pelophylax kl. esculentus
aardmuis	Microtus agrestis
bosmuis	Apodemus sylvaticus
bunzing	Mustela putorius
dwergmuis	Micromys minutus
dwergspitsmuis	Sorex minutus
egel	Erinaceus europeus
gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
haas	Lepus europeus
hermelijn	Mustela erminea
huisspitsmuis	Crocidura russula
konijn	Oryctolagus cuniculus
ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus
ree	Capreolus capreolus
rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
veldmuis	Microtus arvalis
vos	Vulpes vulpes
wezel	Mustela nivalis
woelrat	Arvicola terrestris

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt in de Provincie Overijssel als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd.

Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.



Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/

https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/

http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol (vleermuisprotocol)

https://calculator.aerius.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

Bijlage 4 Actualisatie quickscan natuurwaarden

NATUURBANK OVERIJSSEL

Postadres
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

Telefoon
0614-435700
0543-451142

Info
Info@natuurbankoverijssel.nl
www.natuurbankoverijssel.nl

Bank
NL48 RABO 0121 5795 73
BTW -ID
NL001388212B56

Ad Fontem Ruimelijk Advies
Stationsstraat 37
7622 LW Borne

Datum: 01-12-2022
Ons kenmerk: 4952
Betreft: Effectbeoordeling bouw woningen aan de Wilheminastraat (ong.) te Vriezenveen

Geachte heer/mevrouw ,

Er zijn plannen voor de bouw van een twee-onder-een-kapwoning op een perceel naast Wilhelminastraat 4 te Vriezenveen, gemeente Twenterand. U heeft ons gevraagd een effectbeoordeling uit te voeren in het kader van de Wet natuurbescherming.

In 2017 is door Natuurbank Overijssel een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd voor dit perceel als onderdeel van een groter plangebied[1]. In onderstaande briefnotitie wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de huidige wet en regelgeving voor soort- en gebiedsbescherming. Na een korte beschrijving van het onderzoeksgebied en de onderzoeksmethode, gaan wij in op de aangetroffen waarden en beoordelen wij de voorgenomen activiteiten op mogelijke effecten op beschermde soorten en waarden, zoals vaste rust- en voortplantingsplaatsen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Natuurnetwerk Nederland.

Met vriendelijke groet,

Benjamin Wagener

[1] Quickscan Natuurwaardenonderzoek Wilhelminastraat 4-6 Vriezenveen, Natuurbank Overijssel, projectnummer 1273, 31-10-2018).

Briefnotitie

Inleiding

Aanleiding

Er zijn concrete plannen voor de bouw van een twee-onder-een-kapwoning op een onbebouwd perceel naast Wilhelminastraat 4 te Vriezenveen, gemeente Twenterand. Om dit mogelijk te maken dient de bouwplaats bouwrijp gemaakt te worden.

Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied is gesitueerd op het perceel naast de Wilhelminastraat 4 te Vriezenveen, gemeente Twenterand. Het betreft een onbebouwd braakliggend perceel met een vegetatie van grassen en stukken ruigte. Er is geen houtige beplanting of open water aanwezig in het plangebied. Het plangebied wordt omgeven door tuinen van omliggende erven, bebouwd erf en met de zuidzijde grenst het aan openbare ruimte (Wilhelminastraat). Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor een verbeelding van de huidige situatie wordt verwezen naar de fotobijlage.



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

Doel

Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven. In voorliggende briefnotitie wordt beschreven of uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot wettelijke consequenties in het kader van de soortbescherming (Wet natuurbescherming). Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

In voorliggend briefrapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Methode

Het onderzoeksgebied is op 30 november 2022 onderzocht door Ing. P. Leemreise. Hij is een ervaren veldbioloog met ervaring op het gebied van vogelstudie en onderzoek naar vleermuizen. Hij heeft het gebouw en de aangrenzende tuin onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde dieren en vaste rust- en voortplantingsplaatsen van beschermde dieren. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, ontbreken geschikte standplaatsvereisten voor beschermde planten. De onderzoeker heeft tijdens het onderzoek gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski EL 12x50). Tevens is de Nationale Databank flora- en fauna geraadpleegd. In de NDFF is gekeken naar bruikbare waarnemingen van beschermde dieren in het plangebied.

Onderzoeksgebied

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

Toetsingskaders

Algemeen

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

Wet natuurbescherming; Natura 2000

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

Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

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

<u>Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):</u>

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

<u>Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);</u>

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

<u>Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)</u>

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

- onderdeel a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
- onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
- onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

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

Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland

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

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Overijssel zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Overijssel

Resultaten

Gebiedsbescherming

Natuurnetwerk Nederland

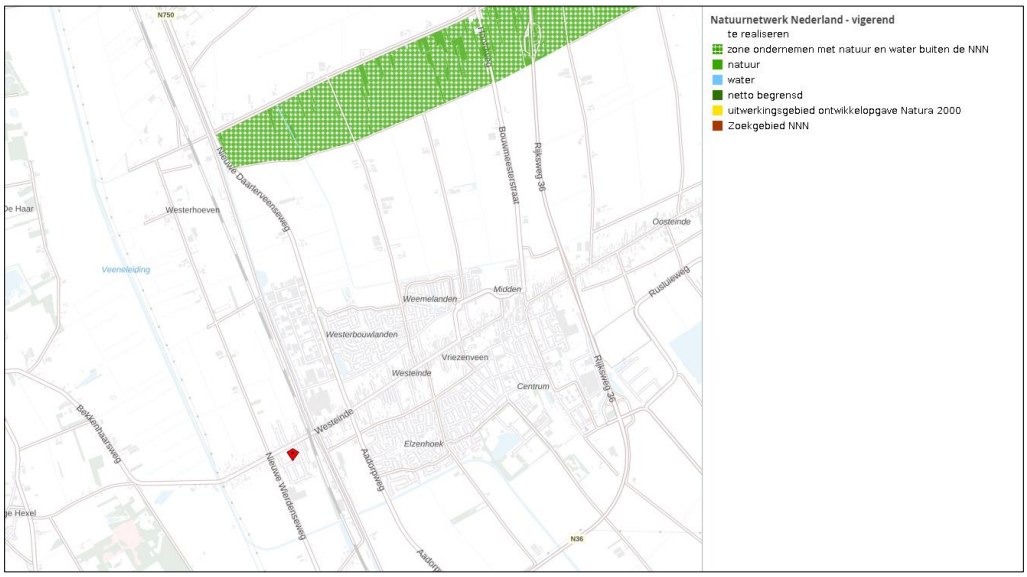
Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (verder NNN genoemd). De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in het NNN, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een ‘goede ruimtelijke ordening’ als onderdeel van de ruimtelijke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

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

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

Ligging t.o.v. het Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op minimaal 2,8 kilometer afstand van gronden die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natuurnetwerk Nederland in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natuurnetwerk Nederland behoren worden met de groene kleur op de kaart aangeduid. Met de groen gestippelde kleur worden gronden aangeduid die behoren tot de 'zone ondernemen met natuur en water buiten NNN' (bron: geo.overijssel.nl).

Beschermingsregime
De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland kent geen externe werking.

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

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

Beschermingsregime
De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.
Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

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

Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000
Het plangebied ligt op minimaal 4,42 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied, is het Wierdense Veld. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode stip aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: geo.overijssel.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

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

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen en het vervoer van materieel en personeel. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebeid, is het niet aannemelijk dat uitvoering van de voorgenomen activiteiten zal leiden tot een negatief effect op Natura 2000-gebied. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt toe als gevolg van de bewoning van de nieuwe woningen. Echter, gelet op de aard en kleine omvang van de voorgenomen activiteiten en de ruime afstand tot Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Nader onderzoek, zoals het opstellen van een stikstofberekening, wordt niet noodzakelijk geacht.

Soortbescherming

Voorkomen beschermde planten en dieren

Het plangebied bestaat uit een onbebouwd perceel met een vegetatie van grassen en ruigte en vormt daardoor geschikt foerageergebied voor vogels. De vegetatie is niet geschikt als nestplaats voor vogels. Er zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen en in beplanting net buiten het plangebied zijn geen oude of potentiële nesten van roofvogels of uilen waargenomen.

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rust- of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. Er zijn in het plangebied geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Er zijn geen potentiële holenbomen of gebouwen aanwezig in het plangebied. Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond beplanting net buiten het plangebied en vliegen ze over het plangebied terwijl ze foerageren rond bebouwing en beplanting in de omgeving van het plangebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen. Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen.

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene- en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, bosmuis, egel en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezetten huisspitsmuizen en bosmuizen er ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. Deze soorten kunnen een vaste rust- en voortplantingsplaats bezetten in holen en gaten in de grond. Een geschikte plek voor steenmarter om een vaste rust- of voortplantingsplaats ontbreekt in het plangebied. Er zijn geen sporen, zoals prooiresten of uitwerpselen van deze soort aangetroffen. De beplanting is te open aan de onderzijde en er ontbreekt een dikke strooisellaag waardoor deze niet geschikt is al rust- en voortplantingslocatie voor egels.

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten als gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander beschouwd. Voorgenoemde soorten benutten de buitenruimte vermoedelijk als foerageergebied en bezetten er mogelijk een (winter)rustplaats. Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied.

Overige soorten

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

Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Grondgebonden zoogdieren

Mogelijk wordt een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt een vaste rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield, als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren die een vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaatsen'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt geen vrijstelling. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren neemt mogelijk af, maar is voor de voorkomende soorten niet beschermd.

Mits geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en goedgekeurde gedragscode. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde zoogdieren gedood worden;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling `beschadigen/vernielen van vaste rust- en voorplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde amfibiesoorten geldt geen vrijstelling. De betekenis van het plangebied als foerageergebied voor amfibieën neemt mogelijk af, maar is voor de voorkomende soorten niet beschermd.

Mits er geen amfibieën (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden volgens een toepasbare en goedgekeurde gedragscode. Er hoeft geen nadegr onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen, mits er geen beschermde amfibieën gedood worden;

Conclusie

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Overijssel een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd . Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing vereist of er dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en toepasbare gedragscode om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft het initiatief niet getoetst te worden aan beleidsregels voor de bescherming van het NNN, omdat de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland geen externe werking kent in Overijssel. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, kan op voorhand worden uitgesloten, er is geen nader onderzoek vereist. Andere negatieve effecten op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, worden eveneens uitgesloten.

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

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

en toepasbare gedragscode. Mits er geen grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor verschillende diersoorten af. Dit leidt echter niet tot wettelijke consequenties.

Met vriendelijke groet,

Benjamin Wagener

Fotobijlage



Bijlage 5 AERIUS-berekening



AERIUS Calculator 2024 stikstofberekening

WILHELMINASTRAAT NAAST NR 4 VRIEZENVEEN

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam	AERIUS berekening t.b.v. 2 aaneen gebouwde woningen a/d Wilhelminastraat naast 4 in Vriezenveen
Plantype	AERIUS Calculator 2024
Status	Definitief
Datum	4 april 2025
Projectnummer	22AF080
Opsteller	Ad Fontem Ruimtelijk Advies Stationsstraat 37 7622 LW Borne
Contactpersoon	Y. Yildirim LLB

074 255 7020

info@ad-fontem.nl

www.ad-fontem.nl

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

AD FONTEM RUIMTELIJK ADVIES

Inhoudsopgave

01 INLEIDING 1

02 AERIUS CALCULATOR 2024 3

03 TOETSING ONTWIKKELING 3

03.1 Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebied 3

03.2 Methode 4

03.3 Uitgangspunten 5

03.4 Conclusie 12

01 INLEIDING

Voor de locatie aan de Wilhelminastraat naast nummer 4 in Vriezenveen is een plan ontwikkeld. Op het braakliggende terrein worden 2 aaneen gebouwde woningen beoogd. De woningen worden gasloos gebouwd. Het plangebied bestaat uit het perceel naast Wilhelminastraat 4 in Vriezenveen. Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom, in het westen van Vriezenveen. Het plangebied staat kadastraal bekend als gemeente Vriezenveen, sectie M, perceelnummers 656 en 657 en heeft een gezamenlijke oppervlakte van 1136 m2. In figuur 1 is de ligging van het plangebied met een rode pijl weergegeven. In figuur 2 is de globale begrenzing van het plangebied weergegeven (rood omkaderd).



Figuur 1 - ligging plangebied (bron: Atlas van Overijssel)



Figuur 2 - begrenzing plangebied (bron: Atlas van Overijssel)

De 2 aaneen gebouwde woningen krijgen een gezamenlijke breedte van circa 12 meter en een diepte van circa 11,5 meter. De bouwhoogte bedraagt 9,5 meter en goothoogte 6 meter. In figuur 3 is een impressie van de te bouwen twee aaneen gebouwde woningen opgenomen.



Figuur 3 - impressie twee aaneen gebouwde woningen (bron: Karsten Daarlerveen BV)

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zal mogelijk een toename in de uitstoot van stikstof en ammoniak plaatsvinden, die kan neerslaan in kwetsbare natuur. Op voorhand zijn negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten. Derhalve heeft initiatiefnemer Ad Fontem gevraagd om een AERIUS-berekening uit te voeren en het effect van de voorgenomen ontwikkeling op kwetsbare Natura 2000 gebieden te onderzoeken. Voorliggende AERIUS-berekening voorziet daarin. De AERIUS-

berekening is uitgevoerd met behulp van de AERIUS calculator 2024 en de daarbij horende handreiking ‘instructie gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2024.1’.

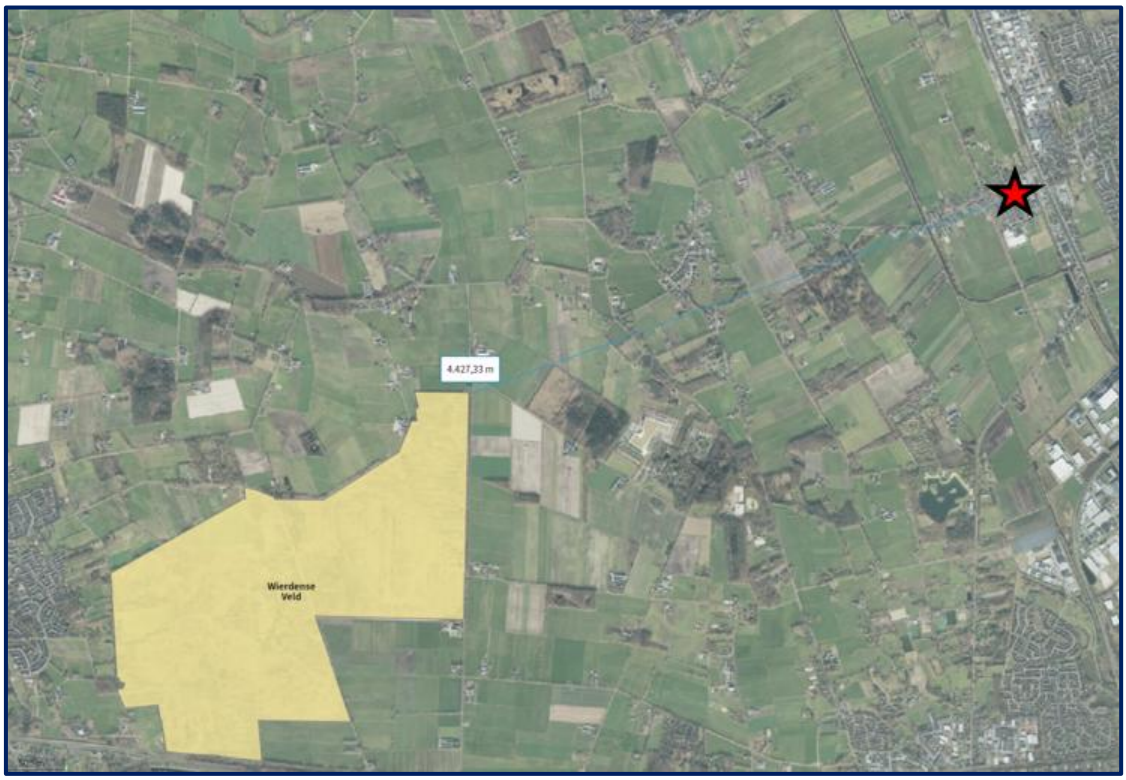
02 AERIUS CALCULATOR 2024

Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2024 berekent zowel de stikstof- als ammoniakdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof/ammoniak en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van het plan voor wat betreft stikstof en ammoniak.

03 TOETSING ONTWIKKELING

03.1 Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebied

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Wierdense Veld’ ligt op circa 4,4 km afstand. Op grotere afstand zijn er ook andere Natura 2000-gebieden aanwezig, waaronder de Engbertsdijksvenen (circa 6,2 km) en Vecht- en Beneden-Reggegebied (circa 11 km). In figuur 3 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied weergegeven. Natura 2000-gebieden die niet op onderstaande kaart zichtbaar zijn, maar wel binnen de straal van 25 km vanaf het projectgebied liggen, zijn ook meegenomen in de voorliggende AERIUS-berekening. Immers, de AERIUS-calculator 2024 rekent de depositiebijdrage van activiteiten binnen projectgebied tot een afstand van 25 km.



Figuur 3: ligging plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2024)

03.2 Methode

03.2.1 Beoogde Situatie

Om de emissie/depositie van stikstof en ammoniak als gevolg van de ontwikkeling te berekenen, wordt in de voorliggende AERIUS-berekening een onderscheid gemaakt in de aanleg- en gebruiksfase:

Aanlegfase

Er kunnen in de aanlegfase op 2 mogelijke manieren stikstof en ammoniak vrijkomen:

1. Inzet werkmateriaal:
    a. betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor het bouwrijp maken van gronden (voorbereidingsfase).
    b. betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor het bouwen van woningen (realisatiefase).
    c. betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor het afwerken van gronden, nadat woningen zijn gerealiseerd (woonrijp maken/afrondingsfase).

2. Verkeersbewegingen aanlegfase: dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar het plangebied c.q. de bouwplaats. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 25 km van de weg. Bij voorliggende ontwikkeling ligt het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied op circa 4,4 km afstand van het projectgebied. Verkeersbewegingen van en naar het plangebied dienen derhalve meegenomen te worden.

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase kan er op 2 mogelijke manieren stikstof en/of ammoniak vrijkomen:

1. Gebruik van de woningen: uitgegaan wordt dat er geen sprake zal zijn van een gasaansluiting in de beoogde woningen. Hierdoor zal er geen sprake zijn van de uitstoot van stikstof en/of ammoniak. Er vindt immers geen emissie plaats als gevolg van het verwarmen, het koken en/of verwarmen van tapwater in de woningen. Dit onderdeel kan dan ook verder buiten beschouwing worden gelaten.

2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: dit betreft de verkeersbewegingen van en naar de woningen. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 25 km van de weg. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gelegen op circa 4,4 km afstand. Dit betekent dat de verkeersbewegingen in de berekening meegenomen dienen te worden.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

03.3 Uitgangspunten

03.3.1 Aanlegfase

03.3.1.1 Algemeen

Voor de input in de aanlegfase is er gebruik gemaakt van kengetallen op basis van ervaringen bij vergelijkbare AERIUS- berekeningen voor bouwprojecten elders in het land, die zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag. Het (te verwachten) aantal draaiuren van een werkvoertuig is berekend op basis van het aantal dagen dat een werkvoertuig gemiddeld op de bouwplaats staat. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de formule die in de ‘instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator

2024.1' is opgenomen voor mobiele werkvoertuigen. Die formule luidt als volgt: B = P max * 0,095 + 0,54 * D.

Voor wat betreft de inzet van mobiele werktuigen is in de voorliggende berekening uitgegaan van werktuigen vanaf stageklasse: STAGE IV. De werktuigen in deze klasse zijn tegenwoordig goed verkrijgbaar en zijn vergeleken met oudere mobiele werktuigen milieuvriendelijker. Zo is het onder andere mogelijk om AdBlue aan het dieselverbruik toe te voegen, waardoor de uitstoot van stikstof en ammoniak kan worden beperkt. Hiermee kan worden bijgedragen aan het verwezenlijken van landelijke doelen om bij bouwprojecten nadelige effecten voor de natuur zo veel mogelijk te beperken. De hoeveelheid AdBlue is beperkt tot maximaal 6% van het dieselverbruik. Dit blijkt uit het onderzoek van de TNO (Ligterink et al 2021).

Voor wat betreft het aantal draaiuren per werktuig, is in de voorliggende berekening uitgegaan dat een werktuig op de bouwplaats maximaal 6 uur per dag kan worden ingezet. In praktijk is het mogelijk dat de werkelijke inzet van het werktuig lager ligt, dit omdat er ook pauzes zijn en lichamelijk werk zal worden verricht.

Verder is bij het maken van berekeningen worst-case naar boven afgerond. Voor het berekenen van de hoeveelheid AdBlue is worst-case naar beneden afgerond. Door gebruik te maken van deze uitgangspunten, is een defensieve inschatting gemaakt van het te verwachten inzet aan werkmateriaal in de aanlegfase.

03.3.1.2 Voorbereidingsfase

In de voorbereidingsfase worden de gronden bouwrijp gemaakt voor de bouw van de 2 aaneen te bouwen woningen. Denk daarbij onder andere aan het afgraven van een cunet, aanleg kabels en leidingen. Verwacht wordt dat de inzet van de volgende mobiele werktuigen noodzakelijk zal zijn:

Werkvoertuig	Vermogen in kW	Stageklasse	Draaiuren (u/j)	Brandstof verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (max 6%)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Graafmachine	150	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel: SCR: ja	4	59,16	3,55	0,6	<0,1
Shovel	150	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel: SCR: ja	4	59,16	3,55	0,6	<0,1
Trilplaat/trilstamper	10	Stage-IV, 2014-2018, 56 kW, diesel, SCR: nee	3	4,47	X	0,1	0,0

Toelichting

Zoals reeds is beschreven, bedraagt de gezamenlijke breedte van de woningen circa 12 meter en de diepte circa 11,5 meter. De footprint van de te bouwen woningen heeft op basis van deze gegevens een

oppervlak van 138 m^2 (berekening: 12*11,5). Voor het aanleggen van vorstvrije kabels en leidingen dient minimaal 0,8 meter diep te worden afgegraven. Op basis van dit uitgangspunt komt er 110,4 m^3 grond vrij (berekening: 138*0,8).

Een kraanbak van een graafmachine heeft vaak een minimale inhoud van 0,7 m^3. Een volledige kraanbeweging duurt gemiddeld 1,5 minuut. Op basis van deze uitgangspunten bedraagt het aantal draaiuren voor de graafmachine afgerond 4 draaiuren (berekening: 110,4/0,7*1,5/60).

De grond die moet worden afgegraven, moet worden afgevoerd. Dit kan door middel van een shovel en grond containers efficiënt worden gedaan. Voor wat betreft de inzet van de shovel wordt uitgegaan van dezelfde gegevens als de graafmachine. Het aantal draaiuren bedraagt derhalve 4. Voor wat betreft het aantal containers wordt uitgegaan dat er container zal worden geplaatst die een inhoud heeft van 20 m^3. Op basis van dit uitgangspunt zijn er maximaal afgerond 6 containers benodigd (berekening: 110,4/20). Als elke container door 1 vrachtwagen wordt opgehaald, dan is de inzet van maximaal 12 vrachtwagens voldoende voor het verzetten van grond (berekening: 6*2).

Ten slotte wordt er rekening gehouden met de inzet van een trilplaat of trilstamper, om grond aan te stampen. Ervan uitgaande dat men per uur maximaal een terrein van 50 m^2 kan aanstampen, komt dit neer op een inzet van maximaal afgerond 3 draaiuren voor de trilplaat of trilstamper (berekening: 138/50).

03.3.1.3 Realisatiefase

In de realisatiefase worden de woningen daadwerkelijk gebouwd. Verwacht wordt dat de inzet van de volgende mobiele werktuigen noodzakelijk zal zijn:

Werkvoertuig	Kw	Stageklasse	Draaiuren (u/j)	Brandstof verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (max 6%)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Betonpomp	200	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	5	97,70	5,86	1,0	<0,1
Hijskraan	150	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	120	1774,80	106,49	10,4	0,4
Verreiker/heftruck	60	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel	180	1123,20	67,39	7,2	0,3

Toelichting

Voor het aanbrengen van fundering wordt de inzet van een betonpomp noodzakelijk geacht. Uitgegaan wordt dat de betonpomp maximaal 72 m^3 beton per uur kan storten. Het is echter niet bekend hoeveel beton gestort zal worden. In de voorbereidingsfase is er een gat afgegraven met een inhoud van 110,4 m^3. Dat betekent worst-case dat er maximaal 110,4 m^3 beton kan worden gestort voor de begane grond. Omdat de 2 woningen 3 bouwlagen zullen hebben, wordt volledigheidshalve

uitgegaan van 331,2 m^3 beton (berekening: 110,4*3). Op basis van dit uitgangspunt bedraagt de inzet voor de betonpomp maximaal afgerond 5 draaiuren (berekening: 331,2/72).

Als de fundering is aangebracht kan met beginnen met het plaatsen van de ruwbouw van de woningen. Denk daarbij aan het plaatsen van de dak-, spant-, en wandconstructies. Hierbij wordt de inzet van een hijskraan noodzakelijk geacht, want zijn zware onderdelen. Echter is het niet bekend hoeveel tijd nodig is om de diverse constructies met de hijskraan te plaatsen. Op basis van vergelijkbare bouwprojecten elders in Nederland wordt in de voorliggende AERIUS-berekening uitgegaan dat de hijskraan maximaal 4 volle weken zal worden ingezet. Dit komt neer op een inzet van 120 draaiuren voor de hijskraan (berekening: 4*30).

Vervolgens kan men beginnen met het gevelwerk en het plaatsen van ramen, kozijnen, installaties, evt. pleisterwerk etc.. Gesteld wordt dat dit maximaal 8 weken duurt. Aangezien rondom het gebouw bouwsteigers kunnen worden geplaatst, kunnen de bouwvakkers overal goed bij en is de inzet van bijvoorbeeld een hoogwerker naar verwachting niet noodzakelijk.

Het is echter wel denkbaar dat de inzet van een verreiker of heftruck noodzakelijk zal zijn, om de zwaardere onderdelen/bouwmaterialen te tillen of verplaatsen. Ervan uitgaande dat gedurende de gehele realisatiefase maximaal 3 uur per dag wordt getild of verplaatst, bedraagt de inzet voor een verreiker of heftruck in een periode van 12 weken maximaal 180 draaiuren (berekening: 3*5*12).

Ten slotte zullen diverse benodigdheden naar de bouwplaats moeten worden gebracht, waaronder beton, onderdelen, bouwmaterialen en bouwsteigers. Het is niet exact bekend hoeveel vrachtwagens er noodzakelijk zijn. Voor het brengen van 331,2 m^3 beton zijn er maximaal afgerond 17 containers nodig (berekening: 331,2/20). Als elke container door 1 vrachtwagen wordt gebracht, en weer wordt opgehaald, dan zijn er 34 vrachtwagens benodigd (berekening: 17*2). Voor de rest van de benodigdheden wordt in de AERIUS-berekening – gelet op het type en grootte van de woningen – aangenomen dat er maximaal 50 vrachtwagens noodzakelijk zullen zijn. In totaal bedraagt het aantal benodigde vrachtwagens in de realisatiefase derhalve 84 vrachtwagens (berekening: 50+34) Voor het uitladen van de vrachtwagens kan de hierboven beschreven verreiker of heftruck worden ingezet.

03.3.1.4 Afrondingsfase

Nadat de 2 aaneen gebouwde woningen gebouwd zijn, dient het terrein rondom de woningen woonrijp te worden gemaakt. Naar verwachting zullen daarbij de volgende werkvoertuigen benodigd zijn:

Werkvoertuig	Kw	Stageklasse	Draaiuren (u/j)	Brandstof verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (max 6%)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Graaflaadcombinatie	150	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	2	29,58	1,77	0,5	<0,1
Shovel	150	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	2	29,58	1,77	0,5	<0,1
Overige werktuigen, zoals trilplaat/mini-graafmachine	10	Stage-IV, 2014-2018, 56 kW, diesel, SCR: nee	6	8,94	X	0,2	0,0

Toelichting

Het is niet bekend hoeveel bestrating er aangelegd zal worden. Uitgegaan wordt dat het af te werken terrein dubbel zo groot is als de footprint van de 2 aaneen gebouwde woningen. Het af te werken terrein bedraagt derhalve circa 276 m^2 (berekening: 138*2).

Voor het plaatsen van klinkers dienen de gronden eerst afgegraven te worden. Bij een dikte van 0,10 meter, dienen de gronden ongeveer 0,15 meter diep te worden afgegraven, zodat er ook een laag ophoogzand gestort kan worden. Dit leidt tot 41,4 m^3 grond (berekening: 276*0,15).

Middels de inzet van een graaflaadcombinatie kunnen de gronden zowel afgegraven kunnen worden als tegelijkertijd opgevuld kunnen worden. Voor het afvoeren van grond zal een shovel wederom noodzakelijk zijn. Een kraanbak heeft een minimale inhoud van 0,7 m^3. Dit zorgt voor afgerond 60 scheppen (berekening: 41,4/0.7) voor de graaflaadcombinatie. Een graafbeweging duurt gemiddeld 1,5 minuut. Dit komt neer op maximaal afgerond 2 uur (berekening: 60*1,5/60) voor de graaflaadcombinatie. Voor het afvoeren van grond met de shovel is er volledigheidshalve net zo veel uren uitgetrokken (tevens 2 uur).

Voor het afvoeren van grond zal naar verwachting wederom een container op de bouwplaats moeten worden geplaatst. Ervan uitgaande dat er een container wordt geplaatst met een inhoud van circa 20 m^3, zijn er maximaal afgerond 3 containers benodigd (berekening: 41,4/20). Als elke container door 1 vrachtwagen wordt gebracht, en weer wordt opgehaald, dan zijn er 6 vrachtwagens benodigd (berekening: 3*2).

Voorzichtigheidshalve is er in de berekening rekening gehouden met de inzet van overige werktuigen, zoals een mini-graafmachine en/of trilplaat/trilstamper, voor het eventueel aanplanten van groen en/of aanstampen van gronden. Hiervoor is maximaal 1 dag voor uitgetrokken. Dit komt neer op 6 draaiuren (berekening: 1*6).

Verder dienen de bestrating, ophoogzand en eventuele beplanting naar het plangebied te worden gebracht. Op een pallet past circa een oppervlak van 8 m^2 aan klinkers. Op basis van dit uitgangspunt en een te verharden terrein van maximaal 276 m^2, komt dit neer op maximaal afgerond 35 pallets (berekening: 276/8). Ervan uitgaande dat een vrachtwagen circa 35 pallets per lading kan vervoeren, betekent dit dat er maximaal 1 vrachtwagenlading benodigd is om de bestrating te brengen (berekening: 35/35). Voor het brengen van eventuele beplanting en overige benodigdheden is er ook uitgegaan van maximaal 1 vrachtwagenlading. In totaal is er in de afrondingsfase voor aanvoer van benodigdheden rekening gehouden met maximaal 2 vrachtwagens. Voor het lossen van de vrachtwagens kan gebruikt worden gemaakt van een zelflosser die leveranciers vaak hebben.

03.3.1.5 Bouwverkeer

Voor het bouwverkeer tijdens de aanlegfase van en naar het projectgebied is er een onderscheid gemaakt tussen lichtverkeer en zwaar verkeer. Wellicht zal er ook middelzwaar verkeer zijn. Door echter alles op zwaar verkeer te zetten, ontstaat een worst-case beeld omdat middelzwaar verkeer tot een lagere uitstoot leidt.

Licht verkeer (verkeersgeneratie vaklieden)
Voor de totale duur van de aanlegfase is uitgegaan van maximaal 6 maanden. Binnen deze periode zullen naar verwachting dagelijks maximaal 10 voertuigen (auto's en busjes) tegelijk op de bouwplaats arriveren. Uitgaande van een doorlooptijd van 6 maanden en een werkbare periode van 120 werkdagen (5*4*6), komt dit neer op 600 lichte voertuigen (berekening: 60*10) tijdens de aanlegfase. Dit leidt tot 1.200 lichte verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase (berekening: 600*2).

Zwaar vrachtverkeer (o.a. aanleveren bouwmateriaal)
In de gehele aanlegfase is rekening gehouden met 104 vrachtwagens (12 voorbereidingsfase + 84 realisatiefase + 8 afrondingsfase). Ook is rekening gehouden met de inzet van diverse mobiele werkvoertuigen. Deze zullen éénmalig naar het projectgebied moeten worden gebracht en weer opgehaald moeten worden (4 verkeersbewegingen: heen; terug; heen; terug). Er is rekening gehouden met maximaal 8 verschillende mobiele werktuigen. Geacht wordt derhalve dat hiervoor maximaal 32 extra vrachtwagens nodig zullen zijn (berekening: 8*4). In totaal komt het aantal vrachtwagens in de aanlegfase derhalve op 136 vrachtwagens, wat neerkomt op 272 zware verkeersbewegingen (berekening: 136*2).

Voor de verkeersbewegingen is gelet op de ligging van het projectgebied in binnen stedelijk gebied worst-case rekening gehouden met een stagnerende verkeersbron binnen de bebouwde kom. Volledigheidshalve is ook een stagnerende verkeersbron opgenomen binnen het plangebied voor de eventuele manoeuvrerende bewegingen van vrachtwagens op de bouwplaats.

Verder is volledigheidshalve rekening gehouden met een separate bron type ‘anders’ om het eventuele stationair draaien van de zware vrachtwagens tijdens het laden/lossen op de bouwplaats mee te nemen. Daarbij is er gebruik gemaakt van de handreiking ‘instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator 2024.1’. Voor zwaar vrachtverkeer in 2025 is er een kengetal van afgerond 93 g/uur voor NOx opgenomen en afgerond 0,91 g/uur voor NH3. Er is rekening gehouden met 136 vrachtwagens in de aanlegfase. Uitgaande dat de motors van de vrachtwagens tijdens het laden/lossen maximaal 10 minuten stationair draaien, komt dit afgerond neer op de volgende emissies:

- 2,11 NOx kg/j (berekening: 136*10/60*93/1.000);
- 0,02 NH3 kg/j (berekening: 136*10/60*0,91/1.000).

Tot slot is rekening gehouden met de koude start van motoren. De lichte voertuigen komen met een warme motor naar de bouwplaats. De motors worden afgezet, omdat de mensen werkzaamheden moeten verrichten. Na een werkdag rijden de mensen weer naar huis en worden de motors aangezet. Dit leidt tot een koude start. Omdat rekening is gehouden met 600 lichte voertuigen gedurende aanlegfase vindt er minimaal 600x een koude start plaats.

Wat betreft de zware voertuigen wordt opgemerkt dat deze ook al met een warme motor naar de bouwplaats komen voor aan- en afvoer. De motors worden niet uitgezet en blijven stationair draaien. Hierdoor vindt er geen koude start plaats.

03.3.2 Gebruiksfase

03.3.2.1 Verkeersbewegingen van en naar de woningen

Dit betreft de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling te weeg brengt. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden. Het plangebied ligt in stedelijk gebied, in de wijk ‘Vriezenveen (kern)’, die een weinig stedelijke stedelijkheidsgraad (tussen 500-1.000 adressen per km^2) kent.[1]

Er worden 2 aaneen gebouwde woningen gerealiseerd. Dergelijke woningen worden niet exact benoemd in de CROW uitgave. Gezien de uiterlijke verschijning van de woningen wordt aangesloten bij de kengetallen van een 2-onder-1-kap woning. De dagelijkse verkeersgeneratie van een 2-onder- 1 kap woning bedraagt maximaal 8,2 verkeersbewegingen per woning. Voor 2 woningen komt dit neer op 16,4 verkeersbewegingen per etmaal (Afgerond 17).

Bij de functie ‘wonen’ dienen zware verkeersbewegingen door vuilniswagens of pakketbezorgers meegenomen te worden. Volgens de CROW uitgave 744 kan bij de functie ‘wonen’ worden uitgegaan dat 2% van het totaal aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfase zwaar verkeer betreft. Hiervan

[1] CBS StatLine 2024. Kerncijfers wijken en buurten.

uitgaande komt dit neer op afgerond 1 zware verkeersbeweging per dag (berekening: 2%*17). Omdat een volledige verkeersbeweging van een voertuig bestaat uit een heen- en terugreis, is in de AERIUS-berekening worst-case rekening gehouden met dagelijks maximaal 2 zware verkeersbewegingen.

Van de afgerond 17 dagelijkse maximale lichte verkeersbewegingen worden derhalve 15 verkeersbewegingen aangemerkt als licht verkeer en twee verkeersbewegingen als zwaar verkeer. Voor de ontsluiting van de verkeersbewegingen is in de AERIUS-berekening uitgegaan van dezelfde route als in de aanlegfase. Ook is op dezelfde manier rekening gehouden met manoeuvrerende bewegingen en het eventuele stationair draaien van de zware motors. Voor stationair draaien is dit keer uitgegaan van het jaar 2026, omdat wordt geacht dat de woningen dan pas bewoonbaar zijn. Hierin zijn een kengetal van afgerond 92 g/uur voor NOx en afgerond 0,90 g/uur voor NH3 opgenomen. Er is rekening gehouden met dagelijks maximaal 2 zware verkeersbewegingen, wat neerkomt op 1 vrachtwagen per dag. Jaarlijks zijn dit 365 vrachtwagens. Uitgaande dat de motors van de vrachtwagens tijdens het laden/lossen maximaal 10 minuten stationair draaien, komt dit afgerond neer op de volgende emissies:

- 4,57 NOx kg/j (berekening: 365*10/60*92/1.000);
- 0,06 NH3 kg/j (berekening: 365*10/60*0,90/1.000).

Tot slot is rekening gehouden met de koude start van motoren. Volgens de handreiking ‘Koude start’ is de vuistregel dat per woning minimaal 2x een koude start plaatsvindt. Voor twee woningen betekent dit 4x een koude start per etmaal (berekening: 2*2).

Wat betreft de zware voertuigen wordt opgemerkt dat deze al met een warme motor naar het gebied komen voor bijvoorbeeld het ophalen van afval. De motors worden niet uitgezet tijdens het ophalen van afval en blijven stationair draaien. Hierdoor vindt er geen koude start plaats.

03.4 Conclusie

03.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2024. Voor de aanlegfase is gerekend voor het rekenjaar 2025, omdat uitgegaan wordt dat het project in dit jaar zal worden uitgevoerd. Uitgaande dat de woningen pas in 2026 kunnen worden bewoond, is voor de gebruiksfase gerekend voor het rekenjaar 2026. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning voor Natura 2000-activiteit. Als bijlage bij deze rapportage behoren de AERIUS analysebestanden (pdf) met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de aanleg- en gebruiksfase van de beoogde situatie.

Aanlegfase

De totale NOx-emissie in de aanlegfase bedraagt in totaal 24,7 kg/j. De totale NH3-emissie bedraagt 0,8 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Gebruiksfase

De totale NOx-emissie in de aanlegfase bedraagt in totaal 9,5 kg/j. De totale NH3-emissie bedraagt 0,2 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3.4.2 Conclusie

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling komt er zowel NOx als NH3 vrij. Door uitvoering van de voorliggende AERIUS berekening is aangetoond dat dit niet leidt tot een meetbare depositie van NOx of NH3 in Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstof en ammoniak. In de aanleg- en gebruiksfase ligt de emissie dan ook niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van de berekende emissie, tijdens de aanleg- en gebruiksfase, vindt er dan ook géén meetbare verhoging van de depositie NOx of NH3 plaats in Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. De ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

De AERIUS Calculator 2024 biedt voldoende inzicht in het effect van de voorgenomen activiteit op Natura-2000-gebieden voor het aspect stikstof en ammoniak. De uitkomsten van de berekeningen met de AERIUS Calculator zijn geldig en toepasbaar voor ruimtelijke plannen.

Het aspect stikstof en ammoniak vormen geen belemmering voor de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling. Er hoeft geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activtiteit te worden aangevraagd.

Ad Fontem ruimtelijk advies
Stationsstraat 37
7622 LW Borne

074 255 7020
info@ad-fontem.nl
www.ad-fontem.nl

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Ad Fontem Ruimtelijk Advies
Inrichtingslocatie	Wilhelminastraat naast 4, nb Vriezenveen

Activiteit

Omschrijving	Bouw van een 2-onder-1 kap woning
Toelichting	Zie bijgevoegd rapport.

Berekening

AERIUS kenmerk	RpgEU4ueWLj8
Datum berekening	18 maart 2025, 09:20
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2025	0,8 kg/j	24,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Voorbereidingsfase	28,8 g/j	1,4 kg/j
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Realisatiefase	0,7 kg/j	18,5 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Afrondingsfase	14,5 g/j	1,3 kg/j
6 Anders... | Anders... | Stationair draaien vrachtwagens aanlegfase	20,0 g/j	2,1 kg/j
7 Verkeer | Koude start: overig | Bron 7	26,7 g/j	0,2 kg/j
Verkeersnetwerk	18,1 g/j	1,3 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Voorbereidingsfase	NO_x	1,4 kg/j
Locatie	X:237388,45 Y:491058,42	NH_3	28,8 g/j
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j	4 u/j	3 l/j	NO_x	0,6 kg/j
					NH_3	14,4 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j	4 u/j	3 l/j	NO_x	0,6 kg/j
					NH_3	14,4 g/j
Trilplaat/trilstamper	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5 l/j	3 u/j		NO_x	0,1 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase	NO_x	18,5 kg/j
Locatie	X:237388,45 Y:491058,42	NH_3	0,7 kg/j
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	98 l/j	5 u/j	5 l/j	NO_x	1,0 kg/j
					NH_3	23,5 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1775 l/j	120 u/j	106 l/j	NO_x	10,4 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Verreiker/heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1124 l/j	180 u/j	67 l/j	NO_x	7,2 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Afrondingsfase	NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:237388,45 Y:491058,42	NH_3	14,5 g/j
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graaflaadcombinatie	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j	2 u/j	1 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	7,2 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j	2 u/j	1 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	7,2 g/j
Overige werktuigen, zoals trilplaat/mini-graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9 l/j	6 u/j		NO_x	0,2 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen aanlegfase				NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:237385,62 Y:491023	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	453,04 m	Hoogte	-	-	NH_3	16,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	272,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Manoeuvrerende bewegingen binnen plangebied				NO_x	0,1 kg/j
Locatie	X:237388,01 Y:491056,77	Type scherm	-	-	NO_2	30,8 g/j
Lengte	59,65 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	272,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens aanlegfase	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	2,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	20,0 g/j
Locatie	X:237390,27 Y:491039,43				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 7	NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:237389,65 Y:491046,32	NH_3	26,7 g/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	600,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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	2024.1.2_20250219_fdfc2529a9
Database versie	2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Ad Fontem Ruimtelijk Advies
Inrichtingslocatie	Wilhelminastraat naast 4, nb Vriezenveen

Activiteit

Omschrijving	Gebruik van een 2-onder-1 kap woning
Toelichting	Zie bijgevoegd rapport.

Berekening

AERIUS kenmerk	RfZWootQHi3b
Datum berekening	18 maart 2025, 09:20
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2026	0,2 kg/j	9,5 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Anders... | Anders... | Stationair draaien vrachtwagens aanlegfase	60,0 g/j	5,6 kg/j
4 Verkeer | Koude start: overig | Bron 4	62,6 g/j	0,4 kg/j
Verkeersnetwerk	60,9 g/j	3,5 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase				NO_x	3,3 kg/j
Locatie	X:237385,62 Y:491023	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	453,04 m	Hoogte	-	-	NH_3	59,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Manoeuvrerende bewegingen voor plangebied				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:237394,81 Y:491030,87	Type scherm	-	-	NO_2	42,1 g/j
Lengte	30,57 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens aanlegfase	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	5,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	60,0 g/j
Locatie	X:237393,85 Y:491029,44				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 4	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:237390,77 Y:491031,98	NH_3	62,6 g/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

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	2024.1.2_20250219_fdfc2529a9
Database versie	2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 6 Zonnestudie

MEI 2024



Zonnestudie Wilhelminastraat Vriezenveen

WILHELMINASTRAAT (NAAST NR. 4-6)

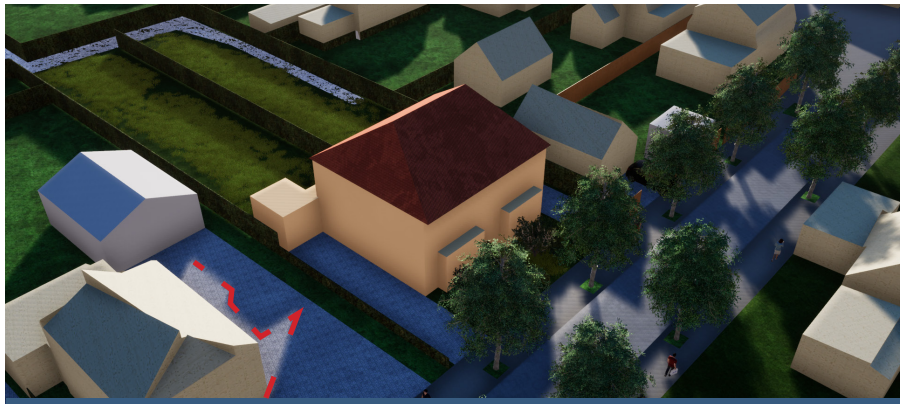
ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

WIJ MAKEN
PLANNEN BINNEN
UW RUIMTE

Inleiding

Wanneer sprake kan zijn van schaduwwerking die mogelijk hinder kan veroorzaken voor omliggende panden en/of percelen nabij een projectlocatie, wordt vaak een zonnestudie uitgevoerd om dit in kaart te brengen. Om een goed woon- en leefklimaat voor de omliggende woningen en percelen te kunnen blijven garanderen is een zonnestudie uitgevoerd voor het perceel aan de Wilhelminastraat, naast nummer 4 in Vriezenveen. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de geldende TNO-normen. Onderstaand zijn de conclusies en bevindingen uit het onderzoek weergegeven.

21 maart



21 maart 09:00 uur



21 maart 12:00 uur



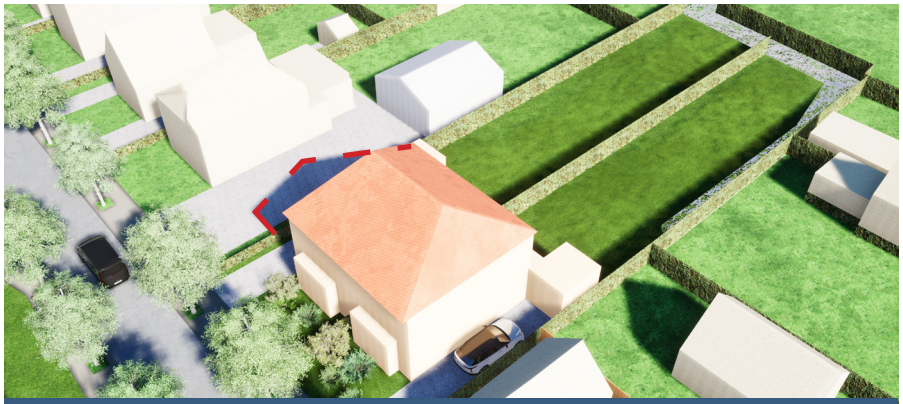
21 maart 15:00 uur



21 maart 18:00 uur



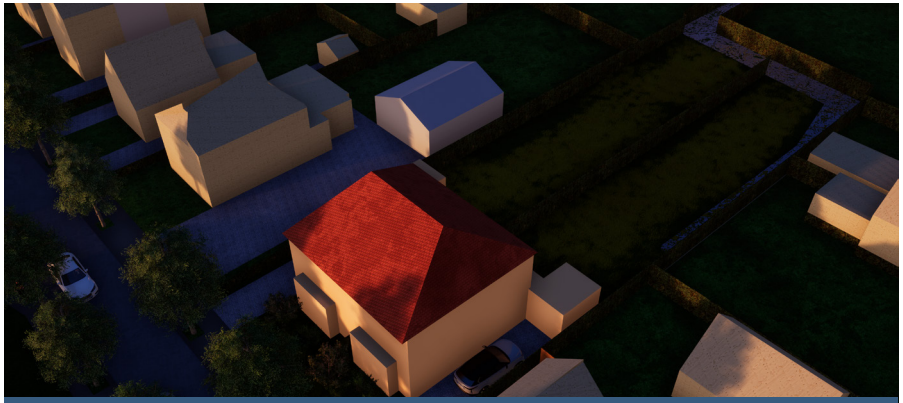
21 maart 09:00 uur



21 maart 12:00 uur



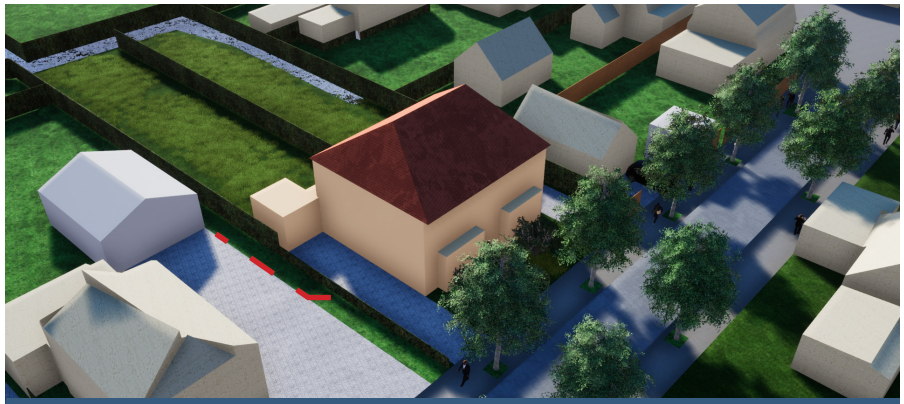
21 maart 15:00 uur



21 maart 18:00 uur

In maart is er sprake van schaduw op de oprit van de buren. Dit kan als niet hinderlijk worden beschouwd.

21 juni



21 juni 09:00 uur



21 juni 12:00 uur



21 juni 15:00 uur



21 juni18:00 uur



21 juni 09:00 uur



21 juni 12:00 uur



21 juni 15:00 uur



21 juni 18:00 uur

In juni is er geen sprake van schaduw bij de buren.

21 september



21 september 09:00 uur



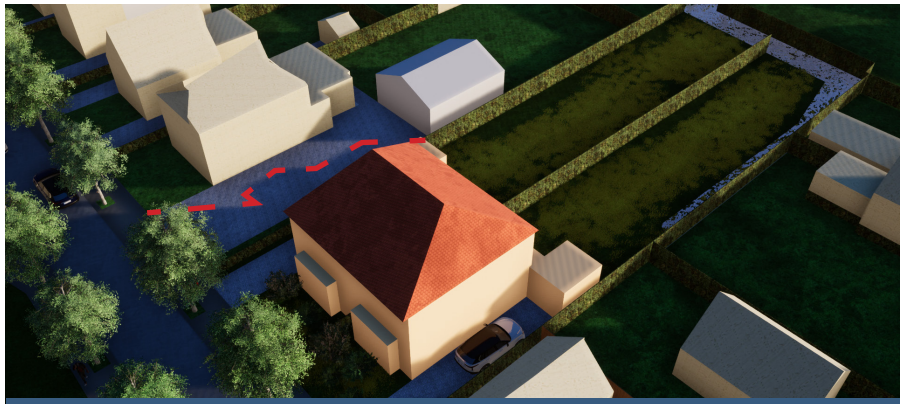
21 september 12:00 uur



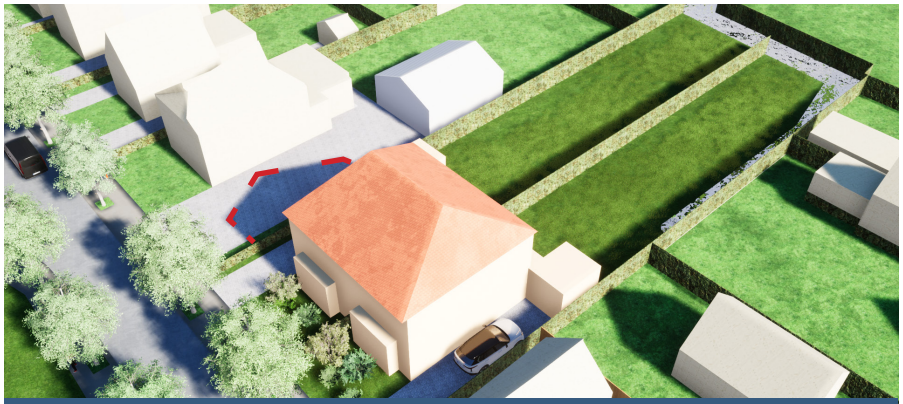
21 september 15:00 uur



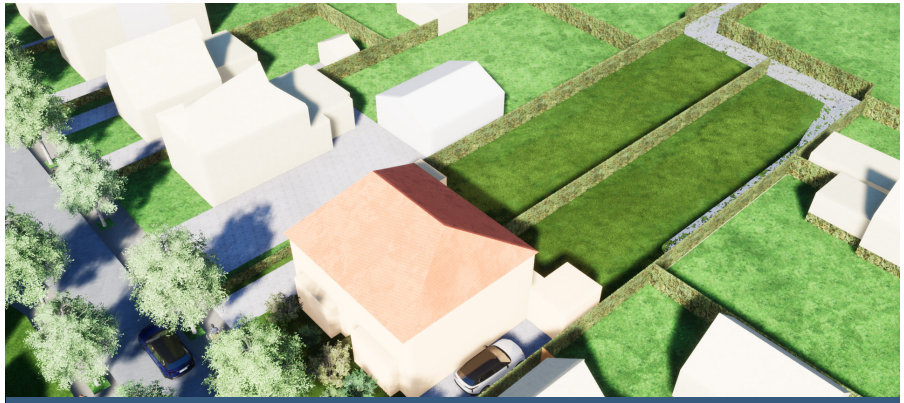
21 september 18:00 uur



21 september 09:00 uur



21 september 12:00 uur



21 september 15:00 uur



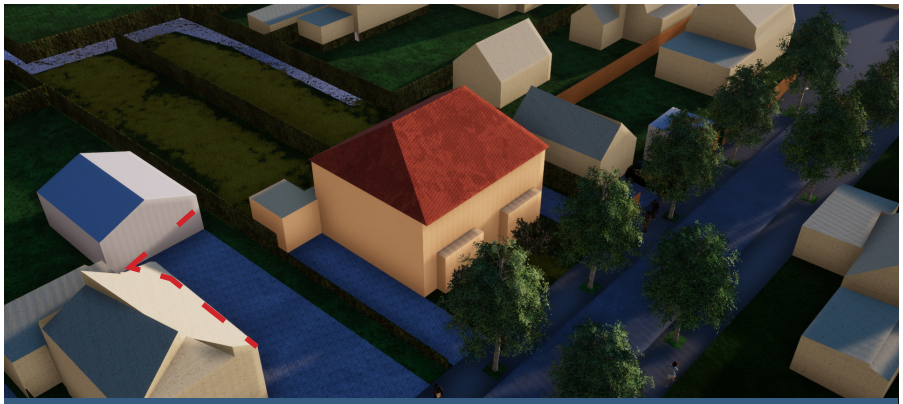
21 september 18:00 uur

In september is er sprake van schaduw op de oprit van de buren. Dit kan als niet hinderlijk worden beschouwd.

21 december



21 december 09:00 uur



21 december 12:00 uur



21 december 15:00 uur



21 december 18:00 uur



21 december 09:00 uur



21 december 12:00 uur



21 december 15:00 uur



21 december 18:00 uur

In december staat in het begin van de middag schaduw op de gevel van de buren.

Bevindingen

Uit de uitgevoerde zonnestudie is gebleken dat er in het voor- en najaar sprake is van schaduwwerking op de oprit van de buren en deels tegen de zijgevel van de naastgelegen woning. De schaduw op de gevel komt voor in de donkere periode van het jaar en hier is slechts een korte periode gedurende de middag sprake van. In de zomerperiode is geen sprake van schaduwwerking bij de buren en daarmee ook geen hinder.

Conclusie

Wanneer schaduwwerking optreedt op het naastliggende perceel, dan beslaat dit vooral de oprit.

Daar dit geen verblijfsruimte, terras, of andere plek betreft waar mensen langer verblijven wordt dit niet als hinderlijk of aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse gezien.
Wat betreft de schaduwwerking op de zijgevel van de naastliggende woning is deze slechts in beperkte mate aanwezige gedurende een korte periode van het jaar. Tevens vindt dit plaats op de zijgevel die gesitueerd is aan de oprit gedurende een korte tijd van de dag. Vanwege het feit dat het een zijgevel betreft waar geen verblijfsruimten op zijn georiënteerd, de beperkte mate waarin schaduwwerking optreed en de korte periode waarin dit gebeurt, treedt geen onevenredige overlast op.

Gezien het bovenstaande kan dan ook geconcludeerd worden dat met het oprichten van de twee- onder één kapwoning aan de Wilhelminastraat in Vriezenveen geen sprake is van aantasting van het woon- en leefklimaat door schaduwwerking. Dit onderdeel vormt geen belemmering voor de uitvoering van voorliggend plan.

Colofon

NAAM	Wilhelminastraat Vriezenveen
PLANTYPE	Zonnestudie
STATUS	Versie 4
DATUM	mei 2024
PROJECTNUMMER	22AF080
ODPRACHTGEVER	Sieba B.V.
OPSTELLER	Aron Jansen
CONTACTPERSOON	Ilse Taken

Ad Fontem
074 255 7020
info@ad-fontem.nl
www.ad-fontem.nl

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

WIJ MAKEN PLANNEN BINNEN UW RUIMTE

ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES