

Raadsbrief ter informatie

Postadres:
Gemeente Almelo
Postbus 5100
7600 GC Almelo

Aan de raad van de gemeente Almelo

Bijlage	Doorkiesnummer	Behandeld door	Datum
		Marieke van Essen	20 december 2022

Onderwerp
Ontwerpbestemmingsplan Dr. Herderscheeschool

Geachte leden van de raad,

Hierbij willen wij u op de hoogte stellen van ons besluit om het ontwerpbestemmingsplan 'Dr. Herderscheeschool' (NL.IMRO.0141.00147-BP21) ter inzage te leggen.

Inleiding

De gemeente heeft de wettelijke zorgplicht om te voorzien in voldoende huisvesting voor het onderwijs en bewegingsonderwijs (met uitzondering van het beroepsonderwijs). Wij hebben op basis van het Integraal Huisvestingsplan Onderwijs 2021-2024 op 7 december 2021 het huisvestingsprogramma 2022 vastgesteld. Hierin is de eerste investering voor vervangende huisvesting van speciaal onderwijs Dr. Herderscheeschool opgenomen. Op 12 april 2022 hebben wij de locatie aan de Vriezenveenseweg, naast VSO De Veenelanden en SO De Wissel, aangewezen als locatie voor nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool.

Een herziening van het bestemmingsplanherziening is noodzakelijk voor het realiseren van de school. Het geldende bestemmingsplan Stadsrandgebied Almelo Noord biedt niet de mogelijkheid voor de bouw van het schoolgebouw. Om voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan 'Dr. Herderscheeschool' voorziet in het gewenste juridisch planologische kader om de bouw van de school mogelijk te kunnen maken (afbeelding 1.2).

Op basis van de geldende bestemming (zie afbeelding 1.1) in het plangebied kan de school niet worden gerealiseerd. Dit omdat ter plaatse van het plangebied de bestemming Agrarisch met waarden geldt. Met de bestemmingsplanherziening wordt een passende maatschappelijke bestemming aan het perceel gegeven.



Afbeelding 1.1 bestemmingsplan Stadsrand Almelo Noord



Afbeelding 1.2 bestemmingsplan Dr. Herderscheeschool

Om te bepalen of het initiatief voldoet aan het vereiste van een goede ruimtelijke ordening, is het plan beoordeeld aan de hand van de verschillende relevante omgevingsaspecten. Hieruit volgen geen belemmeringen voor realisatie van het bestemmingsplan. Dit geldt ook voor het onderwerp stikstof, uit de stikstofdepositieberekening volgt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Daarnaast worden vanwege de afstand (van circa 6,8 kilometer van het Natura 2000-gebied Engbertsdijkvenen) mogelijke negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied op voorhand uitgesloten.

De bewoners van de direct tegenovergelegen woningen aan de Aaboerlaan zijn betrokken en geïnformeerd over de nieuwbouw van de school en het ontwerpbestemmingsplan. Op het voornemen is positief gereageerd en enkele wensen met betrekking tot situering van het gebouw en de parkeergelegenheid en een groenvoorziening als afscheiding zijn meegenomen in het ontwerp. De betreffende omwonenden worden van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan eveneens op de hoogte gebracht.

Op korte termijn wordt het ontwerpbestemmingsplan 'Dr. Herderscheeschool' ter inzage gelegd voor een periode van zes weken. Dit bestemmingsplan is te raadplegen op www.ruimtelijkeplannen.nl

Hoogachtend,
Burgemeester en Wethouders van Almelo,
de secretaris, de burgemeester,

A.J. Gerritsen

Vormvrije m.e.r.-beoordeling bestemmingsplan Dr. Herderscheeschool

4 november 2022

Auteur: M.Hendriks

Blz.

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Het initiatief	2
1.2	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?	2
1.3	Toetsing aan de criteria lijst	3
1.4	Procedure vormvrije m.e.r.-beoordeling	3
1.5	Criteria belangrijke milieugevolgen	3
1.6	Gebruikte onderzoeken	4
2	Vormvrije m.e.r. voor toets	4
2.1	Plaats van het project	4
2.2	Kenmerken van het project	5
2.3	Kenmerken van het potentieel project	6
	Geluid	6
	Luchtkwaliteit	6
	Bodem	6
	Archeologie	6
	Flora-fauna	7
	Water	7
	Verkeer	7
	Externe veiligheid	8
3	Samenvatting	8

1 Inleiding

1.1 Het initiatief

Op 12 april 2022 heeft het college van burgemeester en wethouders de locatie aan de Vriezenveenseweg, nabij VSO de Veenelanden, aangewezen als locatie voor nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool. Het huidige gebouw aan de Schapendijk 3 is aan vervanging toe maar biedt niet voldoende ruimte voor een herontwikkeling



Figuur: ligging planinitiatief

1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

De milieueffectrapportage (m.e.r.) heeft als doel om bij de voorbereiding en vaststelling van besluiten het milieubelang volwaardig te laten meewegen. Een besluit is direct m.e.r.-plichtig indien de activiteiten behoren tot een categorie die in onderdeel C van de bijlage van het m.e.r.-besluit is opgenomen. In onderdeel D van het m.e.r.-besluit staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt: er moet beoordeeld worden of sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Als deze belangrijke nadelige milieugevolgen niet uitgesloten kunnen worden geldt een m.e.r.-plicht. Kunnen deze belangrijke nadelige milieugevolgen wel uitgesloten worden is een m.e.r. niet noodzakelijk. In gevallen dat een besluit betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst maar die onder de drempelwaarden uit kolom 2 van de D-lijst liggen, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling verplicht. Bij deze vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden beoordeeld of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Kunnen deze niet worden uitgesloten, dan dient alsnog een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden aangesloten bij de Europese mer-beoordelingscriteria zoals neergelegd in artikel 4 lid 3 van de Richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten ("Richtlijn").

In de vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt een beperkte inschatting gemaakt van de milieuhygiënische effecten van de plannen. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus een globale beoordeling van de milieugevolgen van de plannen op haar omgeving.

1.3 Toetsing aan de criteria lijst

Getoetst is of het de activiteit voor deze wijziging van de bestemming -het realiseren van een school - een initiatief is dat voor komt op de C- of D-lijst behorende bij het m.e.r.-besluit.

Activiteit D.11.2: spreekt van *"de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen."*

In de Nota van Toelichting (Stb. 2011, 102) staat vermeld: "Bij een stedelijk ontwikkelingsproject kan het gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. (...) Wat 'stedelijke ontwikkeling' inhoudt kan van regio tot regio verschillen. Wat van belang hierbij is of er per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen zijn".

Uit het voorgaande volgt dat daar waar sprake is van aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu er sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject waar een m.e.r.-plicht of een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht is aangewezen.

Onderhavige ontwikkeling is met een pre-scan onderzocht op eventuele negatieve gevolgen. Hoewel het gezien de beperkte omvang van het initiatief de vraag is of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in de wet. Hebben wij gemeend om deze ontwikkeling te beschouwen als een "Stedelijke ontwikkeling" als bedoeld in de D-lijst van het m.e.r.-besluit. Besloten is dan ook om een vormvrije m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

1.4 Procedure vormvrije m.e.r.-beoordeling

De procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling is vormvrij, wel worden eisen gesteld aan de inhoud van de beoordeling. Deze eisen zijn genoemd in in artikel 4 lid 3 en de bijbehorende Bijlage III van de Richtlijn.

1.5 Criteria belangrijke milieugevolgen

De criteria uit artikel 4 lid 3 van de Richtlijn die bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling moeten worden betrokken zijn de volgende:

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van de projecten

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

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a) wetlands,
 - b) kustgebieden,
 - c) berg- en bosgebieden,
 - d) reservaten en natuurparken,
 - e) gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
 - speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG,
 - f) gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
 - g) gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
 - h) landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Kenmerken van het potentiële effect

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

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Gebruik dient te worden gemaakt van redelijkerwijs te verkrijgen beschikbare informatie.

1.6 Gebruikte onderzoeken

Voor het uitvoeren van de vormvrije m.e.r. voortoets is gebruik gemaakt van de binnen de gemeente Almelo aanwezige specialistische kennis op gebied van verkeer, R&O en bedrijven, verkeer, geluid, lucht, flora en fauna en ruimte.

2 Vormvrije m.e.r. voor toets

2.1 Plaats van het project

De ontwikkeling is gelegen binnen de randen van de bebouwde kom aan de Noordzijde van de stad. Direct aan het plangebied zijn onderwijs/ maatschappelijke functies aanwezig. Ten

oosten en ten Westen van het plangebied lopen ontsluitingswegen waarbij de ontsluitingsweg aan de oostzijde (Van Rechteren Limpurgsingel) kan worden aangemerkt als een drukke doorgaande weg.

De locatie kan worden beschouwd als een locatie in een gemengd gebied direct gelegen aan openbare infrastructuur. En grenzend aan het buitengebied.

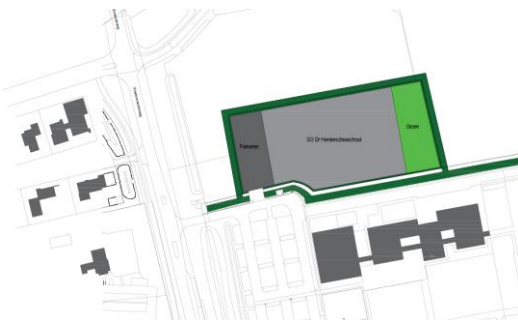


In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat beschermd wordt vanuit de natuurwaarden en maakt geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Het plangebied valt niet binnen een Habitatrichtlijn- of Vogelrichtlijngebied en heeft door de afstand geen relatie met de dichtstbijzijnde speciale beschermingszones. Het plangebied is dus niet in of nabij een gevoelig gebied gelegen.

2.2 Kenmerken van het project

Het beoogde initiatief bestaat uit de realisatie van een (1) onderwijsgebouw met een beperkt oppervlak (totale kavel oppervlak ca 6500m²) en een beperkte leerling bezetting



Het betreft hier nieuwbouw er zal in de gebruiksfase geen sprake zijn van relevante emissies. De gebouwen zullen aardgasloos worden uitgevoerd. Vervoersbewegingen worden ingeschat op maximaal 75 per dag.

Er zijn in de directe omgeving van het plangebied geen projecten van een zodanige omvang dat er sprake zal zijn van relevante cumulatie.

2.3 Kenmerken van het potentieel project

Geluid

Geluid van de ontwikkeling

Het betreft hier een beperkt initiatief. De vervoersbewegingen maar ook de schoolactiviteiten die het initiatief genereert zal de akoestische leefkwaliteit in de omgeving niet significant aantasten.

Geluid tgv de wijziging in de infrastructuur

De ontsluiting zal plaatsvinden op de bestaande infrastructuur. Er zal slechts sprake zijn van een zeer beperkte (minimale) toename van de verkeersintensiteit op deze ontsluitingswegen. De huidige infrastructuur is hiervoor geschikt. De toename van verkeersbewegingen zal niet leiden tot een toename in de geluidsbelasting op de omgeving.

Luchtkwaliteit

Bij elk ruimtelijk plan moet de luchtkwaliteit in acht worden genomen. Daar waar sprake is van een toename van de emissies welke volgens de wet is te beschouwen als "niet in betekenende mate" behoeft geen nadere overweging van de optredende emissies plaats te vinden.

Dit initiatief is zodanig beperkt van omvang dat er sprake is van toename van de luchtemissies die als niet "In betekenende mate" kan worden beschouwd.

Omdat ook de jaarlijkse rapportage in het kader van de "Wet Luchtkwaliteit" (hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer) geen overschrijding van de grenswaarden in en om het plangebied laat zien mag gesteld worden dat de luchtkwaliteit niet significant is en geen belemmering vormt voor dit plan.

Bodem

De locatie is onderzocht. Bodem rapportages zijn aanwezig. De locatie is geschikt voor de geplande bestemming. De vrijkomende grond kan in principe overal in Almelo worden toegepast.

Archeologie

De gemeente Almelo heeft een archeologische waardenkaart opgesteld.

Er zijn in de directe omgeving geen archeologische vindplaatsen geregistreerd in ARCHIS en geen terreinen van archeologische waarde aanwezig. Er zijn geen boerderijen waarvan de vermeldingen uit de Late Middeleeuwen bekend zijn.

Geconcludeerd kan worden dat het verwachte autoverkeer en de bijbehorende parkeerdruk de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

Externe veiligheid

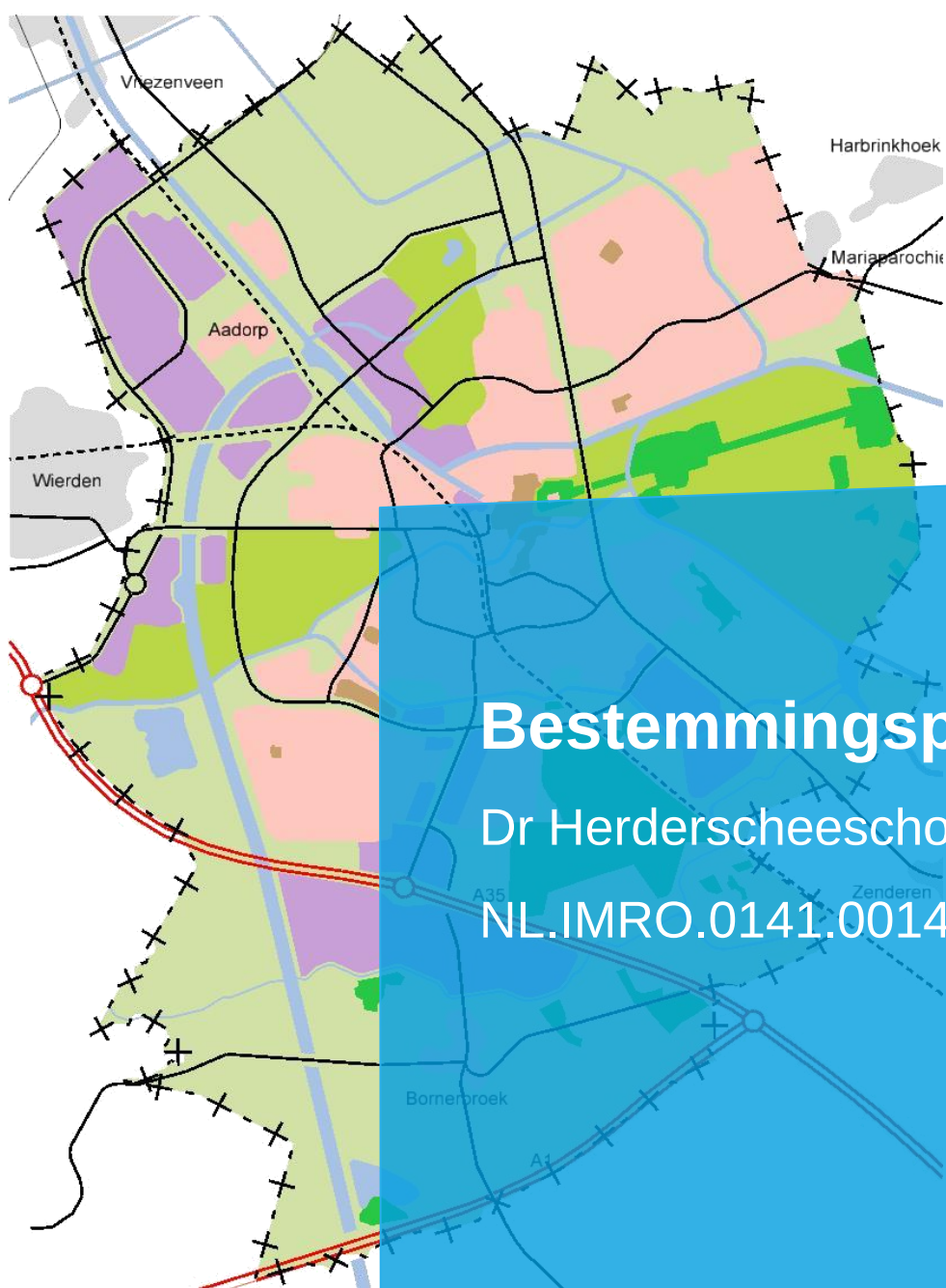
Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die personen lopen als gevolg van de aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Het gaat daarbij om inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard of bewerkt, transportroutes voor gevaarlijke stoffen (weg/water/spoor) en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

In en nabij het plangebied zijn geen risicobronnen aanwezig of voorzien die met hun invloedscontouren reiken tot in het plangebied.

3 Samenvatting

Het initiatief uit het bestemmingsplan Herderscheeschool is getoetst en beoordeeld aan de hand van de Europese criteria en relevante wet- en regelgeving. Naar aanleiding daarvan kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen activiteit niet zal leiden tot belangrijke nadelige milieu-effecten. Er zijn geen specifieke milieurisico's.

Gelet op het voorgaande is er **geen** aanleiding een m.e.r.-beoordeling als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer uit te voeren.



Bestemmingsplan

Dr Herderscheeschool

NL.IMRO.0141.00147

Toelichting

Inhoudsopgave

<u>Hoofdstuk 1 Inleiding</u>	<u>3</u>
1.1 Aanleiding	<u>3</u>
1.2 De bij het plan behorende stukken	<u>3</u>
1.3 Ligging van het plangebied	<u>3</u>
1.4 Huidige planologische situatie	<u>4</u>
1.5 Leeswijzer	<u>5</u>
<u>Hoofdstuk 2 Uitgangspunten en planbeschrijving</u>	<u>6</u>
2.1 Huidige situatie	<u>6</u>
2.2 Planbeschrijving	<u>6</u>
<u>Hoofdstuk 3 Beleidskader</u>	<u>9</u>
3.1 Rijksbeleid	<u>9</u>
3.2 Provinciaal beleid	<u>11</u>
3.3 Gemeentelijk beleid	<u>16</u>
<u>Hoofdstuk 4 Milieu-aspecten</u>	<u>18</u>
4.1 Besluit milieueffectrapportage	<u>18</u>
4.2 Verkeer en parkeren	<u>19</u>
4.3 Geluid	<u>20</u>
4.4 Bedrijven en milieuzonering	<u>21</u>
4.5 Fysieke veiligheid	<u>22</u>
4.6 Externe veiligheid	<u>24</u>
4.7 Kabels en leidingen	<u>25</u>
4.8 Luchtkwaliteit	<u>26</u>
4.9 Bodemkwaliteit	<u>27</u>
4.10 Flora en fauna	<u>28</u>
4.11 Archeologie	<u>30</u>
<u>Hoofdstuk 5 Water</u>	<u>32</u>
5.1 Beleidskader onderdeel water	<u>32</u>
5.2 Vigerend beleid	<u>32</u>
5.3 Waterparagraaf	<u>35</u>
<u>Hoofdstuk 6 Juridisch bestuurlijke aspecten</u>	<u>41</u>
6.1 Inleiding	<u>41</u>
6.2 Juridische systematiek	<u>41</u>
6.3 Beschrijving per bestemming	<u>42</u>
<u>Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid</u>	<u>45</u>
<u>Hoofdstuk 8 Participatie, vooroverleg en zienswijzen</u>	<u>46</u>
8.1 Participatie	<u>46</u>
8.2 Vooroverleg	<u>46</u>
8.3 Zienswijzen	<u>46</u>

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor voorliggend bestemmingsplan is de geplande nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool naast de bestaande locatie van de VSO De Veenlanden/SO De Wissel aan de Vriezenveenseweg 229 te Almelo. De Dr. Herderscheeschool is één van de zestien scholen van Stichting SOTOG (Speciaal Onderwijs Twente en Oost Gelderland) dat speciaal onderwijs aan leerlingen in de basisschoolleeftijd (met een verstandelijke- fysieke en/ of sociaal emotionele leer- en begeleidingsvraag) aanbiedt. De VSO De Veenlanden en SO De Wissel vallen eveneens onder de Stichting SOTOG.

Het plangebied is gelegen in de noordelijke stadsrand van Almelo. In de noordelijke stadsrand worden de komende jaren diverse ontwikkelingen verwacht. Voorbeelden hiervan zijn de herontwikkeling van Huize Alexandra en de Brandweerpost, beide gelegen aan de Vriezenveenseweg. Het streven is te komen tot een integrale visie voor de stadsranden waarin mogelijke ontwikkelingen een plek krijgen. Vanwege de dringende behoefte aan een nieuw schoolgebouw voor de Dr. Herderscheeschool is nu dit bestemmingsplan opgesteld. Het college heeft namelijk op 7 december 2021 op basis het Integraal Huisvestingsplan onderwijs het jaarlijks huisvestingsprogramma 2022 (HVP) vastgesteld. In het HVP 2022 is de eerste investering voor vervangende huisvesting van speciaal onderwijs Dr. Herderscheeschool opgenomen. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat het huidige gebouw van Dr. Herderscheeschool, gelegen aan de Schapendijk 3, verouderd en aan vervanging toe is. Op 12 april 2022 heeft het college van burgemeester en wethouders de locatie aan de Vriezenveenseweg, nabij VSO de Veenlanden, aangewezen als locatie voor nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool.

De bouw van de school past echter niet binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan 'Stadsrandgebied Almelo Noord' (zie paragraaf 1.4). Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken wordt voorliggend bestemmingsplan opgesteld.

1.2 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan 'Dr Herderscheeschool' bestaat uit de volgende stukken:

1. regels;
2. verbeelding;
3. bijlagen bij de toelichting;
4. bijlagen bij de regels.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven. In de regels zijn voorschriften opgenomen die noodzakelijk worden geacht voor een juiste ontwikkeling en beheer van het plangebied. De toelichting vergezelt het plan. Hierin zijn de aan het plan ten grondslag liggende uitgangspunten en onderzoeken weergegeven.

1.3 Ligging van het plangebied

De locatie is gelegen ten het noorden van de wijk Haghoek in Almelo. Het plangebied sluit in het zuiden aan op de Vriezenveenseweg 229 waar de VSO De Veenlanden/SO De Wissel is gelegen. Aan de overzijde van de Vriezenveenseweg ten westen van het plangebied zijn het Meulenbelt en woningen gesitueerd. De noordzijde wordt begrensd door de Aadijk waar het zonnepark 'Aadijk fase 2' (voor 25 jaar) is voorzien. Ten oosten zijn sportvoorzieningen/velden gelegen. De ligging van het plangebied waar de nieuwe school gerealiseerd gaat worden, is met een rode contour weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging plangebied

1.4 Huidige planologische situatie

Voor het plangebied gelden, tot het van rechtskracht worden van het onderhavige bestemmingsplan, de volgende plannen:

- Stadsrandgebied Almelo Noord, vastgesteld 19 november 2013;
- Parapluherziening Parkeren, vastgesteld 5 juni 2018;
- Parapluherziening Wonen, vastgesteld 23 maart 2020.

Volgens het geldende bestemmingsplan 'Stadsrandgebied Almelo Noord' (vastgesteld 19 november 2013) geldt de bestemming 'Agrarisch met waarden'. Op basis hiervan is de uitoefening van een agrarisch bedrijf toegestaan, met dien verstande dat de uitoefening van zelfstandige niet-grondgebonden agrarische bedrijven en intensieve veehouderijen niet zijn toegestaan. Gebouwen mogen binnen het bouwvlak worden gebouwd. Een bouwvlak ontbreekt op deze locatie. Binnen dit geldende planologische kader is de herontwikkeling van het plangebied naar een onderwijsfunctie niet toegestaan.



Figuur 1.2: Uitsnede bestemmingsplan 'Stadsrandgebied Almelo Noord'

Het bestemmingsplan 'Stadsrandgebied Almelo Noord' voorziet niet in een wijzigings- of uitwerkingsmogelijkheid voor dit gebied. Om voorgenoemde ontwikkeling van de bouw van de school mogelijk te maken is daarom een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Voorliggend

bestemmingsplan voorziet in de gewenste juridisch planologische kader om het voornemen mogelijk te kunnen maken.

Paraplubestemmingsplannen

Parapluherziening parkeren

Voor de gehele gemeente Almelo is een paraplubestemmingsplan '*Parapluherziening parkeren*' op 5 juni 2018 vastgesteld. In dit parapluplan is een parkeerregeling voor de gemeente Almelo opgenomen. Deze regeling is als een paraplu over de geldende bestemmingsplannen gelegd. Er is als het ware een laag aan de betreffende bestemmingsplannen toegevoegd. Hierin is bepaald dat voor het parkeren voorzien moet worden in voldoende parkeerplaatsen conform de parkeereis uit het Parkeerbeleidsplan Gemeente Almelo 'Parkeren Optimaliseren 2013-2018' of uitwerkingen en/of rechtsopvolgers daarvan. De parkeerregeling is ook van toepassing op dit bestemmingsplan.

Parapluherziening wonen

Voor de gehele gemeente Almelo is op 23 maart 2020 het paraplubestemmingsplan '*Parapluherziening Wonen*' vastgesteld. In dit parapluplan is voor de functie wonen het verbod op woningsplitsen en kamerverhuur voor de gehele gemeente Almelo opgenomen. Deze regeling is als een paraplu over de geldende bestemmingsplannen gelegd. Er is als het ware een laag aan de betreffende bestemmingsplannen toegevoegd. Diverse bepalingen in de regels van deze parapluherziening werken door in dit bestemmingsplan.

1.5 Leeswijzer

De plantoelichting geeft een toelichting op het bestemmingsplan, maar maakt geen deel uit van het bestemmingsplan. De plantoelichting bevat achtereenvolgens de volgende hoofdstukken:

[Hoofdstuk 1 Inleiding](#)

[Hoofdstuk 2 Uitgangspunten en planbeschrijving](#)

[Hoofdstuk 3 Beleidskader](#)

[Hoofdstuk 4 Milieu-aspecten](#)

[Hoofdstuk 5 Water](#)

[Hoofdstuk 6 Juridisch bestuurlijke aspecten](#)

[Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid](#)

[Hoofdstuk 8 Participatie, vooroverleg en zienswijzen](#)

In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de onderdelen waaruit dit bestemmingsplan bestaat, de ligging en begrenzing van het plangebied en de huidige bestemmingsplannen die nu gelden. Hieruit blijkt het kader waarbinnen dit bestemmingsplan is opgesteld.

In het tweede hoofdstuk wordt de huidige situatie van het gebied beschreven, tevens wordt een planbeschrijving met de nieuwe, gewenste situatie toegelicht. Dit wordt aangevuld met het beleid dat, voor zover van toepassing voor het plangebied, op rijks, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau is opgesteld (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 wordt de milieusituatie, inclusief het aspect fysieke veiligheid, besproken. Hoofdstuk 5 beschrijft het onderdeel water.

In hoofdstuk 6 staat hoe de uitgangspunten voor het plan zijn vertaald in de juridisch bindende plantekst en verbeelding.

In hoofdstuk 7 staat de financiële verantwoording van het plan en hoofdstuk 8 geeft de wijze van en resultaten omtrent het overleg met de omgeving en andere overheden weer.

Hoofdstuk 2 Uitgangspunten en planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in de stadsrand in het noordelijke deel van Almelo, in het gebied tussen de Bleskolksingel en de Aadijk. In het gebied ten noorden van de Bleskolksingel speelt de maatschappelijke functie een grote rol vanwege de aanwezigheid van ondermeer Karakter (het expertisecentrum voor zorg en kennis rond complexe kinder- en jeugdpsychiatrie), Plurn (biedt hulp aan kinderen en jongeren met complexe problemen), VSO De Veenlanden, SO De Wissel, Het Armeense kerkgenootschap, Het Meulenbelt (biedt verpleeghuiszorg, terminale zorg, dagvoorzieningen en revalidatie). Het plangebied ligt ingeklemd tussen de bestaande school VSO De Veenlanden/SO De Wissel aan de zuidzijde, de Aadijk aan de noordzijde (met het toekomstige zonnepark 'Aadijk fase 2' voor een periode van 25 jaar), sportvelden aan de oostzijde en woningen aan de Aaboerlaan en het Meulenbelt aan de westzijde.

Het perceel is nu als agrarisch in gebruik (akkerbouw), waarbij er geen sprake is van 'waarden'. Het gebied met waarden ligt aan de oostzijde, naast de volkstuinten. Deze gronden maken geen deel uit van deze ontwikkeling. Het gebied is dan ook als stedelijk te beschouwen en is hiermee een inbreidingslocatie, ondanks de agrarische bestemming.

2.1.1 Stedenbouwkundige opzet

Door het plangebied loopt de Vriezenveenseweg, welke in het verleden de hoofdroute naar Vriezenveen vormde. Deze functie is jaren geleden al overgenomen door de Van Rechteren Limpurgsingel. In de loop van de tijd hebben verschillende maatschappelijke functies een plek gekregen langs de Vriezenveenseweg. Naar het noorden gaat de Vriezenveenseweg over in de Almelseweg. Waar aan weerszijden van de weg een nieuw zonnepark, 'Aadijk fase 2', wordt gerealiseerd. Verder richting het zuiden is langs de Vriezenveenseweg het asielzoekerscentrum aanwezig en leidt de weg naar de woonwijk Haghoek.

2.1.2 Verkeersstructuur

De hoofdontsluiting van het plangebied bestaat uit de Vriezenveenseweg. Dit is een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een snelheidslimiet van 50 km/u.

Voor fietsers is het plangebied ontsloten door middel van het tweerichtingenfietspad ten westen van de Vriezenveenseweg. Op dit moment is er een oversteekmogelijkheid voor fietsers van deze Vriezenveenseweg ter hoogte van SO De Wissel, deze is op circa 100 meter gelegen van de inrit van de VSO De Veenlanden/SO De Wissel.

2.2 Planbeschrijving

De gemeente heeft de wettelijke zorgplicht om te voorzien in voldoende huisvesting voor het onderwijs en bewegingsonderwijs (met uitzondering van het beroepsonderwijs). De raad heeft op 15 december 2020 het 'Integraal Huisvestingsplan Onderwijs 2020-2024' vastgesteld. Met de vaststelling van dit huisvestingsplan is € 22 miljoen beschikbaar gesteld voor de vernieuwing van de onderwijshuisvesting. Het college heeft op basis van het Integraal Huisvestingsplan Onderwijs op 7 december 2021 het jaarlijks een huisvestingsprogramma 2022 vastgesteld. Hierin is de eerste investering voor vervangende huisvesting van speciaal onderwijs Dr. Herderscheeschool opgenomen. De Dr. Herderscheeschool is één van de zestien scholen van Stichting SOTOG dat speciaal onderwijs aan leerlingen in de basisschoolleeftijd (met een verstandelijke- fysieke en/ of sociaal emotionele leer- en begeleidingsvraag) aanbiedt.

Om uitvoering te kunnen geven aan deze vervangende huisvesting is op ambtelijk niveau onderzoek gedaan naar mogelijke locaties in de omgeving van VSO De Veenlanden/SO De Wissel. Hieruit zijn twee locaties naar voren gekomen welke geschikt zouden zijn voor nieuwbouw van de Dr.

Herderscheeschool, te weten: de locatie Huize Alexandra en een locatie naast de VSO De Veenlanden/SO De Wissel.

De Dr. Herderscheeschool valt evenals VSO De Veenlanden/SO De Wissel onder SOTOG. De Dr. Herderscheeschool is een speciaal onderwijs voorziening voor de basisschoolleeftijd. Kinderen kunnen daarna uitstromen naar de VSO locatie Veenlanden/SO De Wissel. Verder ziet SOTOG voordelen doordat de ondersteuning op al deze voorzieningen vanuit dezelfde aanbieders georganiseerd wordt. Vanwege het centraliseren van de ondersteuning, kan deze efficiënter worden ingezet. Op het terrein van VSO De Veenlanden/SO De Wissel is ook een gymvoorziening met behandelruimten gerealiseerd waar ook de leerlingen van de Dr. Herderscheeschool gebruik van kunnen maken. Deze locatie is vanuit verkeersoogpunt ook positiever beoordeeld dan de locatie Huize Alexandra. Het college heeft dan ook op 12 april 2022 de locatie aan de Vriezenveenseweg aangewezen als locatie voor nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool.

Ontwerp

De locatie heeft een oppervlakte van circa 6.500 m² en is net als de naastgelegen scholen op enige afstand van de Vriezenveenseweg gelegen. Het schoolgebouw met een oppervlakte van circa 2.000 m² (inclusief gymzaal) en een maximale hoogte van 10 meter biedt ruimte aan ongeveer 130 leerlingen. Het parkeren en halen en brengen van de leerlingen met busjes is gesitueerd aan de voorzijde op het perceel. De ontsluiting van het plangebied vindt plaats via de bestaande toe- en uitrit van de VSO De Veenlanden/SO De Wissel. Het schoolgebouw en het plein worden centraal op het perceel, in het verlengde van de bestaande naastgelegen school gesitueerd. Aan de achterzijde van de school is groen met mogelijk een dierenverblijf voorzien. De schoollocatie wordt landschappelijk ingepast door een groene wal rondom het plangebied.



Verkeer en parkeren

Bij het opstellen van bestemmingsplannen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling.

Parkeren

In het parapluplan 'Parkeren' heeft de gemeente Almelo haar parkeerbeleid vertaald in de geldende bestemmingsplannen. Voor parkeernormen wordt uitgegaan van de vastgestelde beleidsnota Parkeerbeleidsplan Gemeente Almelo 'Parkeren Optimaliseren 2013-2018'. Indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd (herzien, aangevuld of nader uitgewerkt), treedt diens rechtsopvolger hiervoor in de plaats. In voorliggend geval is dit de 'Herschreven beleidsregel parkeernormen Almelo (2021)'. Hierin wordt uitgegaan van de parkeernormen zoals opgenomen in de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW. De CROW geeft een bandbreedte van een minimum en maximum norm. In de gemeente Almelo wordt in principe uitgegaan van de maximum norm.

Het CROW kent voor basisscholen (van het speciaal onderwijs) geen parkeerkencijfers ten behoeve van het brengen en halen van leerlingen. De parkeerbehoefte is bepaald op basis van de door de school aangereikte gegevens.

De voorgenomen ontwikkeling ziet toe op het realiseren van een schoolgebouw voor Dr. Herderscheeschool. Het gaat hierbij om speciaal onderwijs ten behoeve van circa 130 leerlingen. In het plan van de school wordt voorzien in ten minste 22 opstelplaatsen voor taxibussen en 14 parkeerplaatsen (voor het personeel) op eigen terrein. Op het nabijgelegen parkeerterrein dient bij het in- en uitgaan van de school vrije parkeerruimte te zijn voor ten minste 35 auto's (van ouders die hun kinderen naar school brengen).

Verkeer

Zie paragraaf 2.1.2.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 NOVI

De Nationale Omgevingsvisie, kortweg NOVI, loopt vooruit op de inwerkingtreding van de Omgevingswet en vervangt op rijksniveau de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo kunnen in gebieden betere, meer geïntegreerde keuzes worden gemaakt. Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie van het Rijk in beeld.

In wat voor Nederland willen we graag leven in 2050

Als alle wensen naast elkaar worden gelegd, ontstaat het volgende beeld. Het kabinet wil een land:

- dat gezond en klimaatbestendig is, met schone lucht, schoon water en een schone bodem en veel ruimte voor groen en water;
- met een uitstekend functionerende economie, die duurzaam en circulair is. Nauw verbonden met onze buurlanden en de rest van de wereld, als onderdeel van de internationale gemeenschap;
- waar het goed wonen en werken is. Met aangename en vitale steden en dorpen, en een productief en aantrekkelijk platteland;
- met uitstekende bereikbaarheid, waar iedereen snel en gemakkelijk van A naar B komt, met zo min mogelijk schadelijke uitstoot en overlast;
- waar we voldoende ruimte hebben om te kunnen bewegen, ontspannen en tot onszelf te komen; zowel in de stad als daarbuiten.
- dat veilig is en ons beschermt tegen overstromingen en andere gevaren;
- waar een goede balans is tussen gebouwde omgeving en open landschap, tussen natuur en cultuur, tussen land en water;
- dat openstaat voor verandering, en waar de kracht van zijn traditie, cultuur en identiteit wordt weerspiegeld in de inrichting van de leefomgeving.

Nationale belangen

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht. Dit zijn de 'nationale belangen'. Het Rijk heeft voor alle nationale belangen een zogenaamde systeem-verantwoordelijkheid. Voor een aantal belangen is het Rijk zelf eindverantwoordelijk. Maar voor een groot aantal nationale belangen zijn dat de medeoverheden.

De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen.

Keuzes

De belangrijkste keuzes zijn:

- Duurzame energie inpassen met oog voor omgevingskwaliteit
- Ruimte voor overgang naar een circulaire economie
- Woningbouw in een stedelijk netwerk van gezonde en groene steden
- Landgebruik meer in balans met natuurlijke systemen

3.1.1.1 Toetsing van initiatief aan de NOVI

De NOVI laat zich niet specifiek uit over kleinschalige ontwikkelingen. Voorliggend plan betreft een ontwikkeling waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI.

Geconcludeerd wordt dat de NOVI geen belemmering vormt voor de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling.

3.1.2 Barro

Voor de doorwerking van de rijksbelangen in plannen van andere overheden, is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) opgesteld. Het Barro is op 30 december 2011 in werking getreden en bevat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen. In het gebied gelden geen rechtstreeks doorwerkende belangen.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Zorgvuldig ruimtegebruik is het uitgangspunt van de (rijks)overheid. Om dit principe te borgen is de Ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6). Hieruit volgt dat alle ruimtelijke besluiten die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken, aandacht moeten besteden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Voor binnenstedelijke projecten moet de behoefte in de relevante regio worden beschreven. Voor stedelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied moet ook worden gemotiveerd waarom deze niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd.

Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Uit de handreiking ladder voor duurzame verstedelijking (bron: Infomil) en jurisprudentie blijkt dat een ontwikkeling van minder dan 12 woningen of kleiner dan 500 m² bvo niet wordt gezien als stedelijke ontwikkeling.

Om een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied:

"Bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur".

stedelijke ontwikkeling:

"ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."

Wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, moet in de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan die betreffende ontwikkeling. De behoefte moet worden bepaald binnen het ruimtelijk verzorgingsgebied van de bouwontwikkeling. De aard en omvang van de ontwikkeling zijn leidend voor het schaalniveau waarop de ruimtebehoefte moet worden afgewogen.

Ligt een plangebied in bestaand stedelijk gebied en voorziet de stedelijke ontwikkeling in een behoefte dan wordt voldaan aan de Ladder.

Uit Afdelingsjurisprudentie blijkt dat de vraag wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in grote mate casuïstisch wordt beantwoord. Zo heeft de Afdeling uitgemaakt dat accommodaties voor maatschappelijke functies zoals een school en sportfaciliteiten worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling.

3.1.3.1 Toetsing van initiatief aan Ladder voor duurzame verstedelijking

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de realisatie van een nieuw schoolgebouw. Gelet op het vorenstaande is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en is toetsing aan de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' vereist.

Het onderhavig plan betreft vervangende nieuwbouw van een schoolgebouw voor speciaal (basis-)onderwijs en is gesitueerd in een omgeving met diverse maatschappelijke functies die gelegen zijn in bestaand stedelijk gebied. Het plangebied ligt in de noordelijke stadsrand van Almelo, waar in het direct ten noorden gelegen agrarische gebied het zonnepark 'Aadijk fase 2' wordt gerealiseerd.

De gemeente heeft de wettelijke zorgplicht om te voorzien in voldoende huisvesting voor het onderwijs en bewegingsonderwijs (met uitzondering van het beroepsonderwijs). De gemeenteraad heeft op 15 december 2020 het ' Integraal Huisvestingsplan Onderwijs 2020-2024' (IHP) vastgesteld.

Door het IHP hebben zowel de gemeente als de schoolbesturen een meerjarenperspectief waarop zij hun eigen beleid kunnen voeren. De gemeente kan in haar financieel meerjarenbeleid rekening houden met de te verwachten investeringen voor de onderwijshuisvesting, de schoolbesturen kunnen vanuit hun wettelijke verantwoordelijkheid voor onderhoud en exploitatie van de schoolgebouwen ook een eigen onderhouds- en financieel beleid voeren. Het IHP en de daarin opgenomen huisvestings- en investeringsagenda moet ertoe leiden dat er blijvend sprake is van een stevige en kwalitatief eigentijdse onderwijsvoorzieningsstructuur in Almelo.

Het IHP laat zien dat de ontwikkeling van het leerlingenaantallen in het speciaal basisonderwijs moeilijk te prognosticeren zijn en ook in grote mate afhankelijk zijn van het beleid in het kader van passend onderwijs. Ondanks alle beleidsmaatregelen inzake passend onderwijs groeit het passend onderwijs. De verwachting vanuit het speciaal onderwijs is dat deze groei zal aanhouden. Uit de inventarisatie van de ruimtebehoefte blijkt dat huidige beschikbare capaciteit van de Dr. Herderscheeschool voldoende is om de leerlingen te huisvesten. Echter, er is wel sprake van verouderde huisvesting. Het huidige schoolgebouw van de Dr. Herderscheeschool is technisch en functioneel erg gedateerd. In het IHP is dan ook vastgesteld dat vervangende nieuwbouw noodzakelijk is.

Geconcludeerd wordt dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met de 'Ladder voor duurzame verstedelijking'.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, welke is verankerd in de Omgevingsverordening.

3.2.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel is dé provinciale visie voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. In 2017 is de Omgevingsvisie en –verordening vastgesteld. Beiden zijn inmiddels geactualiseerd. Duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit zijn de leidende principes of 'rode draden' bij alle initiatieven in de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel.

3.2.2 Omgevingsverordening Overijssel

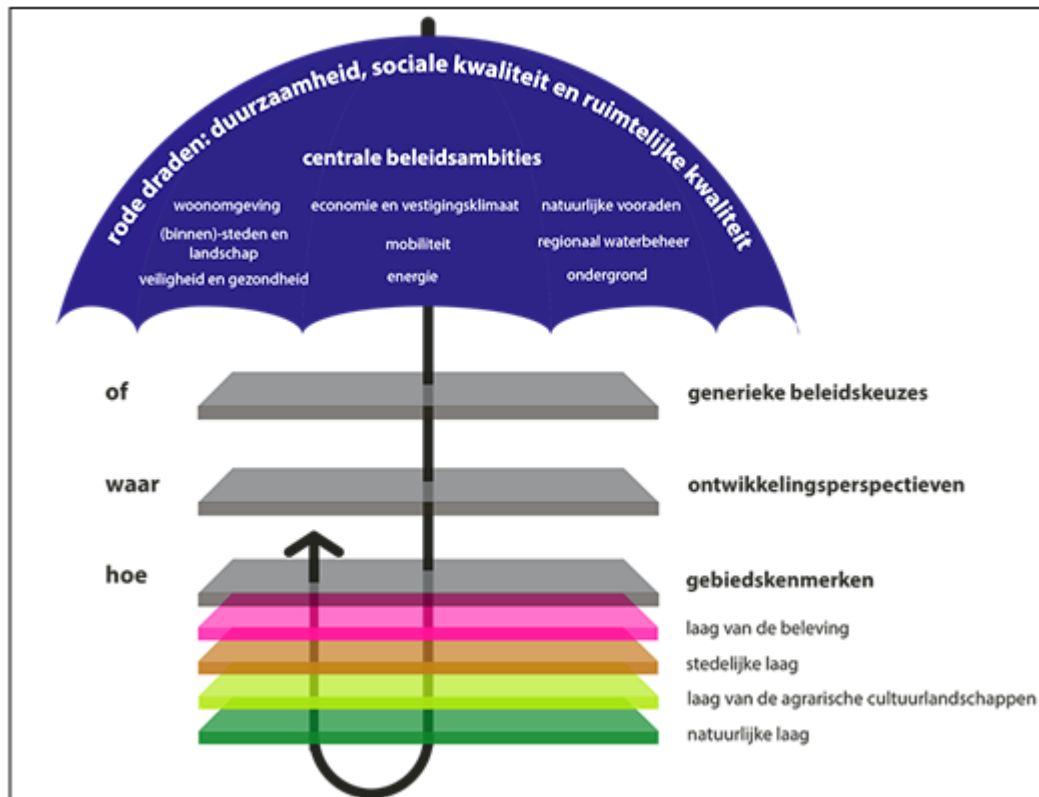
De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. De keuze voor inzet van deze instrumenten is bepaald aan de hand van een aantal criteria. In de Omgevingsvisie is bij elke beleidsambitie een realisatieschema opgenomen waarin is aangegeven welke instrumenten de provincie zal inzetten om de verschillende onderwerpen van provinciaal belang te realiseren.

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is. Er wordt nadrukkelijk gestuurd op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Uitgangspunt is dat verstedelijking en economische activiteiten gebundeld worden ten behoeve van een optimale benutting van bestaand bebouwd gebied.

3.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om de opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities van de provincie waar te maken bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie verschillende niveaus (zie onderstaande afbeelding). Aan de hand van deze drie niveaus kan worden bepaald of er een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is. De volgende niveaus komen aan de orde:

- Generieke beleidskeuzes --> of;
 - Ontwikkelingsperspectieven--> waar;
 - Gebiedskenmerken --> hoe
- Deze begrippen worden hieronder nader toegelicht.



Figuur 3.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (bron: Omgevingsvisie Overijssel 2017)

Of - generieke beleidskeuzes

Maatschappelijke opgaven zijn leidend in het handelen. Allereerst is het dan ook de vraag of er een maatschappelijke opgave is. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk hierbij aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Maar ook aan beleidskeuzes om overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantorenlocaties – en daarmee grote financiële en maatschappelijke kosten – te voorkomen. In de omgevingsvisie zijn de provinciale beleidskeuzes hieromtrent vastgelegd.

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden: het zijn randvoorwaarden waarmee iedereen rekening moet houden vanwege zwaarwegende publieke belangen. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de omgevingsverordening.

Waar - ontwikkelingsperspectieven

Na het beantwoorden van de of-vraag, is de vraag waar het initiatief past of ontwikkeld kan worden. In de omgevingsvisie op de toekomst van Overijssel onderscheidt de provincie zes ontwikkelingsperspectieven.

Deze ontwikkelingsperspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. De ontwikkelingsperspectieven geven zo richting aan waar wat ontwikkeld zou kunnen worden.

De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend. Dit betekent dat er ruimte is voor lokale afweging: een gemeente kan vanwege maatschappelijke en/of sociaal-economische redenen in haar Omgevingsvisie en bestemmings- of omgevingsplan een andere invulling kiezen. Die dient dan wel te passen binnen de – voor dat ontwikkelingsperspectief – geldende kwaliteitsambities. Daarbij dienen de nieuwe ontwikkelingen verbonden te worden met de bestaande kenmerken van het gebied, conform de Catalogus Gebiedskenmerken (de derde stap in het uitvoeringsmodel). Naast ruimte voor een lokale afweging ten aanzien van functies en ruimtegebruik, is er ruimte voor een lokale invulling van de begrenzing: de grenzen van de ontwikkelingsperspectieven zijn signaleringsgrenzen.

Hoe - gebiedskenmerken

Ten slotte is de vraag hoe het initiatief ingepast kan worden in het landschap. De gebiedskenmerken spelen een belangrijke rol bij deze vraag. Onder gebiedskenmerken worden verstaan de ruimtelijke kenmerken van een gebied of gebiedstype die bepalend zijn voor de karakteristiek en kwaliteit van dat gebied of gebiedstype. Voor alle gebiedstypen in Overijssel is in de Catalogus Gebiedskenmerken beschreven welke kwaliteiten en kenmerken van provinciaal zijn en behouden, versterkt of ontwikkeld moeten worden.

De gebiedskenmerken zijn soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. Voor de normerende uitspraken geldt dat deze opgevolgd dienen te worden; ze zijn dan ook in de omgevingsverordening geregeld. De richtinggevende uitspraken zijn randvoorwaarden waarmee in principe rekening gehouden moet worden. Hier kan gemotiveerd van worden afgeweken mits aannemelijk is gemaakt dat met het alternatief de kwaliteitsambities even goed of zelfs beter gerealiseerd kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. Initiatiefnemers kunnen zich hierdoor laten inspireren, maar dit hoeft niet.

3.2.4 Toetsing van initiatief aan uitgangspunten visie en verordening

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld:

Of - generieke beleidskeuzes

Op basis van de verordening zijn de onderdelen vastgelegd in titel 2.1, Sturen op ruimtelijke kwaliteit. Sturen op ruimtelijke kwaliteit, duurzaamheid en sociale kwaliteit voor dit gebied van toepassing. Waarbij voor dit plan met name artikel 2.1.2 Principe van concentratie, 2.1.3 Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en artikel 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit van belang zijn.

Artikel 2.1.2: Principe van concentratie

Bestemmingsplannen voorzien uitsluitend in woningbouw, aanleg van bedrijventerreinen voor lokaal gewortelde bedrijvigheid en het realiseren van stedelijke voorzieningen, met bijbehorende infrastructuur en groenvoorzieningen om te voldoen aan de lokale behoefte en de behoefte van bijzondere doelgroepen.

In afwijking van het voorafgaande kunnen bestemmingsplannen ook voorzien in een bovenregionale behoefte voor zover deze bestemmingsplannen gebieden betreffen die onderdeel uitmaken van stedelijke netwerken.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.2 van de Omgevingsverordening Overijssel:

In voorliggend geval gaat het om vervangende nieuwbouw van een school voor speciaal onderwijs met een regionale functie direct naast de bestaande scholen VSO De Veenlanden/SO De Wissel van dezelfde stichting (SOTOG).

Artikel 2.1.3: Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

Om met name het onderscheid tussen de bebouwde stads- en dorpsomgeving en de onbebouwde Groene Omgeving scherp te houden, wordt sterker gestuurd op het principe 'inbreiding gaat voor uitbreiding'. Door middel van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik wordt de verplichting opgelegd om voor stedelijke functies eerst de mogelijkheden te benutten binnen gebieden die al een stedelijke functie hebben, voordat een claim mag worden gelegd op gebieden die nu nog een groene functie hebben. Voor de Groene Omgeving geldt een variant op de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik die erop gericht is om eerst zoveel mogelijk bestaande erven en bebouwing te gebruiken voordat meegewerkt mag worden aan nieuw ruimtebeslag op de Groene Omgeving.

Met de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik geeft Overijssel een nadere invulling van de Ladder voor duurzame verstedelijking zoals door het Rijk is opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening. De tweede trede van de Ladder voor duurzame verstedelijking houdt in dat gemotiveerd moet worden of voor een stedelijke ontwikkeling die voorziet in een actuele regionale behoefte al dan niet ruimte gevonden kan worden binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins. Waar het Rijk in de Ladder voor duurzame verstedelijking de vereiste onderbouwing beperkt tot stedelijke functies die voorzien in een actuele regionale behoefte, dient op grond van de principes voor zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik voor elk claim die gelegd wordt op de Groene Omgeving nagegaan te worden of daarvoor niet het bestaand bebouwd gebied c.q. bestaande erven en bebouwing in de Groene Omgeving benut kan worden.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.3 van de Omgevingsverordening Overijssel:

De provincie Overijssel kiest voor een tekstuele aanduiding van het bestaand bebouwd gebied en geeft die niet zelf op kaart aan. Daarmee wordt ruimte geboden voor lokaal maatwerk en wordt voorkomen dat de provinciale verbeelding slechts een momentopname laat zien die geen recht doet aan wijzigingen die voortdurend optreden in de begrenzing van het bestaand bebouwd gebied

Hoewel op basis van het geldende bestemmingsplan het plangebied een agrarische bestemming heeft, is de locatie omsloten door diverse stedelijke functies zoals omschreven in de begripsbepaling van de Omgevingsverordening Overijssel. Het plangebied grenst direct aan de twee bestaande scholen (VSO De Veenlanden/SO De Wissel van dezelfde stichting) en wordt omsloten door woningen, het Meulenbelt, sportvelden en het nieuwe zonnepark "Aadijk fase 2". Dit bestemmingsplan voorziet in vervangende nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool en is gelegen in een omgeving van verschillende stedelijke functies. Met deze ontwikkeling wordt voldaan aan zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik van gronden in het bestaande stedelijke gebied. Dit bestemmingsplan is in overeenstemming met artikel 2.1.3.

Artikel 2.1.5: Ruimtelijke kwaliteit

In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken. Hierbij moet inzichtelijk gemaakt worden op welke wijze toepassing is gegeven aan het Uitvoeringsmodel (OF-, WAAR- en HOE-benadering) die in de Omgevingsvisie Overijssel is neergelegd. Ook dient gemotiveerd te worden dat de nieuwe ontwikkeling past binnen het ontwikkelingsperspectief die in de Omgevingsvisie Overijssel voor het gebied is neergelegd.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.5 van de Omgevingsverordening Overijssel:

Met voorgenomen ontwikkeling wordt bijgedragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het stedelijk gebied van de gemeente Almelo. Het schoolgebouw is gesitueerd direct naast de bestaande scholen VSO De Veenlanden/SO De Wissel van dezelfde stichting. De school wordt zorgvuldig worden ingepast zodat het in overeenstemming is met de kenmerken van de directe omgeving, zie hiervoor paragraaf 2.2. In de onderstaande subparagrafen is nader toegelicht op welke wijze toepassing is gegeven aan de vierlagenbenadering en het ontwikkelingsperspectief uit de Omgevingsvisie Overijssel. Hier wordt geconcludeerd dat voorgenomen ontwikkeling bijdraagt aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken.

Artikel 2.1.9: Sociale kwaliteit

In de toelichting op bestemmingsplannen die voorzien in nieuwe ontwikkelingen waarbij provinciale belangen in geding zijn, wordt aangegeven op welke wijze bewoners en gebruikers betrokken zijn bij de ontwikkeling van de plannen.

Toetsing van het initiatief aan artikel 2.1.9 van de Omgevingsverordening Overijssel:

De bewoners van de tegenovergelegen woningen aan de Aaboerlaan worden regelmatig geïnformeerd door de school en gemeente. Daarnaast zal het ontwerp bestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage worden gelegd. Een ieder wordt dan in de gelegenheid gesteld om het plan te lezen en eventueel ook een zienswijze in te dienen.

Waar - ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene en stedelijke omgeving. Met deze perspectieven wordt de ruimtelijke ontwikkelingsvisie van de provincie vormgegeven.

In dit geval zijn vooral de ontwikkelingsperspectieven voor de Groene Omgeving van belang. In de Groene Omgeving gaat het vooral om: behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap, het realiseren van een samenhangend netwerk van gebieden met natuur- en waterkwaliteit, ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, het toerisme en andere economische dragers, realisatie van waterkwaliteitsdoelen, het duurzaam beheer van drinkwatervoorraden én het opwekken van hernieuwbare energie. In de Groene Omgeving onderscheidt de provincie de volgende drie ontwikkelingsperspectieven:

- de zone Ondernemen met Natuur en Water (ONW);
- agrarisch ondernemen in het grootschalige landschap;
- wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap.

Toetsing van het initiatief aan het 'Ontwikkelingsperspectief'

Voor het plangebied geldt nog net het ontwikkelingsperspectief 'Agrarisch ondernemen in het grootschalig landschap' en biedt ruimte aan concurrerende en innovatieve vormen van landbouw en aan opwekking van hernieuwbare energie. Initiatieven binnen het ontwikkelingsperspectief mogen de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw in principe niet beperken en dienen aan te sluiten bij de bestaande bebouwing, weginfrastructuur en openbaar vervoer (ov)-routes. Het waterbeheer richt zich op optimale condities voor de landbouw, rekening houdend met specifieke omstandigheden en de grenzen aan de mogelijkheden van het waterbeheer (onder andere door de klimaatverandering). Het is redelijkerwijs niet te verwachten dat ter plaatse van het plangebied in de toekomst nog een agrarisch bedrijf geëxploiteerd zal gaan worden. Met het realiseren van de maatschappelijke bestemming worden geen (omliggende) agrarische bedrijven in hun ontwikkelingsmogelijkheden beperkt. De bestaande infrastructuur wordt hiervoor benut en is ook toereikend. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met het ter plekke geldende ontwikkelingsperspectief.

Hoe - gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en –opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. De locatie heeft op de gebiedskenmerkenkaart 'Laag van het agrarisch-cultuurlandschap' geen bijzondere eigenschappen. Deze gebiedskenmerken kunnen buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de locatie ook op basis van de 'Laag van de beleving' geen bijzondere eigenschappen. Deze laag wordt dan ook buiten beschouwing gelaten.

Natuurlijke laag - Beekdalen en natte laagtes

Het plangebied is gelegen in de natuurlijke laag 'Beekdalen en natte laagtes'. De ambitie is de beekdalen als functionele en ruimtelijke dragende structuren van het landschap betekenis te geven. Ruimte voor water, continuïteit van het systeem zijn leidend. Tevens is de ambitie afwenteling van wateroverlast op stroomafwaarts gelegen gebieden te voorkomen door het beekstelsel als eenheid te beschouwen en het vasthouden van water te bevorderen. Tot slot zijn beekdalen belangrijke verbindingen voor mens, plant en dier.

Stedelijke laag - Verspreide bebouwing

De stedelijke laag 'Verspreide bebouwing' gaat in op de gevolgen en kansen van het vrijkomen van erven in het landschap, wat steeds vaker zal gaan gebeuren. De robuuste ensembles kunnen door het bieden van ruimte voor extra (vervangende) bebouwing een alternatief bieden voor een deel van de woningbouw en bedrijvenopgave.

Stedelijke laag - Informele trage netwerk

Het 'informele trage netwerk' is het langzaam verkeernetwerk, zoals wandelpaden, ruiterspaden en vaarroutes. De ambitie is hier een verschuiving te doen plaatsvinden in de verplaatsingsdrang van auto naar fiets. Het fiets- en wandelpadennetwerk van de regio dient tot een compleet systeem te worden uitgewerkt. Erfgoed langs het informele trage netwerk dient te worden benut om de toeristische aantrekkelijkheid te vergroten.

Toetsing van het initiatief aan de 'Gebiedskenmerken'

De grond in het plangebied is grotendeels in cultuur gebracht ten behoeve van de agrarisch gebruik. De van oorsprong voorkomende 'natuurlijke laag' is dan ook niet of nauwelijks meer aanwezig. Bij het treffen van de landschapsmaatregelen wordt uitgegaan van de huidige omgevingsfactoren, waarbij rekening wordt gehouden met 'natuurlijke' soorten. In het inrichtingsplan, bijgevoegd als Bijlage 1 PM, is rekening gehouden met de inpassing van streekeigen beplanting. Geconcludeerd wordt dat het plan in overeenstemming is met het gestelde in de gebiedskenmerken.

Conclusie

Het beoogde plan is in overeenstemming met de regels uit de verordening. Dit bestemmingsplan voorziet in de nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool en is gelegen in een omgeving met verschillende stedelijke functies. De school voor speciaal onderwijs is geprojecteerd direct naast de bestaande scholen VSO De Veenlanden/SO De Wissel van dezelfde stichting SOTOG en draagt bij aan een clustering van deze functie op deze plek. Het stedenbouwkundig ontwerp is afgestemd op de bestaande omgeving en ook het groen in de openbare ruimte en landschappelijke inpassing wordt mee ontworpen. De herontwikkeling zal zich gaan voegen in de stempel van de bestaande omgeving. Voor de ladderonderbouw wordt verwezen naar paragraaf 3.1.3.

Geconcludeerd wordt dat voorliggende ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie voor de ideale gemeente Almelo 2020-2040

De 'Omgevingsvisie voor de ideale gemeente Almelo 2020-2040 is op 29 september 2020 door de gemeenteraad vastgesteld. De omgevingsvisie gaat in op hoe de gemeente Almelo zich tot nu toe heeft gevormd en wat voor toekomst beoogd wordt. Het doel is een omgeving waarin zo goed mogelijk gewoond, gewerkt, gesport en ontspannen kan worden. Het betreft een dynamisch document, die bij de invoering van de Omgevingswet hier een onderdeel van zal vormen. In de omgevingsvisie worden vier verschillende gebieden omschreven, waarvoor ontwikkelingsrichtingen zijn opgenomen. Het betreffen het buitengebied, de bedrijventerreinen, wijken en dorpen en de binnenstad. In dit geval is met name de visie ten aanzien van wijken en dorpen relevant. Hierna wordt op deze visie ingegaan.

De dorpen en wijken hebben een belangrijke functie. Dorpen en wijken moeten een fijne woonomgeving bieden. Ieder dorp en wijk heeft haar eigen sfeer, eigen voorzieningen en unieke sociale samenhang.

Binnen het thema Wijken & dorpen spelen drie subthema's:

- **Samen wonen en Samenleven:**
Bewoners hoeven idealiter hun wijk of dorp niet uit voor hun dagelijkse boodschappen en behoeften. In elk van deze leefgemeenschappen zijn en blijven de voorzieningen zo dichtbij mogelijk. De inwoners en de ondernemers versterken elkaar hierin.
- **Werken dichtbij huis:**
Veel wijken zijn rustig op doordeweekse dagen, wanneer de bewoners naar hun school of werk zijn vertrokken. Daarom wil de gemeente stimuleren op het werken in of dichtbij huis. Ideaal voor zzp'ers en startups, die (nog) geen grote werkruimte nodig hebben. Of die elkaar juist graag opzoeken en een leegstaand pand in de wijk omvormen tot verzamelgebouw.
- **Via klimaatbestendig naar energieneutraal:**
Zoals heel Nederland maakt ook de gemeente Almelo de woningen voor 2050 aardgasvrij. Deze wijken worden gerealiseerd in samenwerking met de bewoners. Zoals het plaatsen van zonnepanelen, installeren van een warmtepomp of isoleren van vloer, muren, ramen en dak. Maar ook het vergroenen van daken en 'ontstenen' van de tuin, want elke vergroening draagt bij aan de gezamenlijke klimaatbestendigheid en biodiversiteit.

3.3.2 Toetsing van het initiatief aan de gemeentelijke Omgevingsvisie

Onderhavige ontwikkeling past binnen de thema's en ambities die in de omgevingsvisie voor de Wijken & dorpen zijn vastgelegd. De nieuwbouw van de school voor speciaal onderwijs draagt bij aan een omgeving waarin zo goed mogelijk gewoond, gewerkt, gesport en ontspannen kan worden. Deze functie past bij de voorzieningen die horen bij de stad, het voorziet zelfs in een regionale behoefte. Door nieuwbouw wordt er een duurzamer gebouw gerealiseerd dat voldoet aan de eisen van deze tijd. Door gebruik te maken van de gymvoorziening met behandelruimten van de naastgelegen VSO De Veenlanden/SO De Wissel kunnen deze bestaande faciliteiten optimaal worden benut. De ontwikkeling past binnen de functionele structuur van de omgeving.

Hoofdstuk 4 Milieu-aspecten

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de onder andere de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, het Besluit milieueffectrapportage en fysieke veiligheid.

4.1 Besluit milieueffectrapportage

4.1.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan); Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3); Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).
- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4); Er ontstaat een m.e.r.-(beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

4.1.2 Beoordeling

Artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de benodigde planologische kaders voor het realiseren van een schoolgebouw. In het kader van deze ontwikkeling is een stikstofdepositieberekening voor de realisatiefase en de gebruiksfase uitgevoerd. Uit deze berekening volgt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, deze is als Bijlage 2 opgenomen. Er is dan ook geen sprake van aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura-2000 gebied. Een passende beoordeling op basis van artikel 2.8, lid 1 van de Wet natuurbescherming is in het kader van dit bestemmingsplan dan ook niet noodzakelijk, aangezien er geen significante negatieve effecten zijn

te verwachten. Er is dus geen sprake van een m.e.r.-plicht op basis van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

Drempelwaarden Besluit m.e.r.

De voorgenomen ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt door het partieel herzien van het geldende bestemmingsplan. Dit betekent dat voorliggende ontwikkeling m.e.r.-(beoordelings)plichtig is, indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (onderdeel D 11.2 besluit m.e.r.).

De ontwikkeling in dit bestemmingsplan is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Gezien de drempelwaarden wordt geconcludeerd dat voor dit bestemmingsplan geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Echter dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben. Hiertoe is een aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld, deze is opgenomen in Bijlage 3 bij deze toelichting. Uit deze notitie blijkt dat voorliggend bestemmingsplan geen belangrijke nadelige milieugevolgen tot gevolg heeft die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maakt.

4.1.3 Conclusie

Dit bestemmingsplan is niet m.e.r.-plichtig. Uit de opgestelde vormvrije MER-beoordeling blijkt dat er geen significante nadelige milieugevolgen te verwachten als gevolg van de vaststelling van dit bestemmingsplan.

4.2 Verkeer en parkeren

4.2.1 Verkeer

Het plan voorziet in de realisatie van een schoolgebouw direct naast de bestaande VSO De Veenlanden/SO De Wissel aan de Vriezenveenseweg 229 te Almelo. Omdat het plangebied nu een agrarische bestemming heeft, zal deze ontwikkeling een verkeerstoename als gevolg hebben.

Deze verkeerstoename is bepaald op basis van kencijfers van het CROW zoals opgenomen in publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen', (2018). Het CROW kent echter geen verkeersgeneratiecijfers voor basis (van het speciaal onderwijs). Deze kunnen eenvoudig bepaald worden aan de hand van de benodigde opstelruimte voor taxibussen (x 4; 's morgens en 's middags een heen- en terugrit) en parkeerterruimte voor ouders (x 4, idem) en personeel (x 2; 's morgens een heenrit en 's middags een terugrit). De verkeersgeneratie voor de Dr. Herderscheeschool bedraagt dan: $(22+35) \times 4 + 14 \times 2 = 256$.

De verwachting is dat door de toename van het aantal verkeersbewegingen geen knelpunten ontstaan. De extra verkeersbewegingen gaan op in het huidige verkeersbeeld.

4.2.2 Parkeren

Het parkeerbeleid van de gemeente Almelo is vastgelegd in de 'Parapluperherziening parkeren' en het parkeerbeleidsplan 'Parkeren Optimaliseren 2013-2018'. Als richtlijn voor de parkeernormering wordt gebruik gemaakt van de op dat moment geldende CROW-publicatie voor de parkeerkencijfers. Om de parkeerkencijfers van de CROW ook als parkeernormen vast te leggen, heeft het college van de

gemeente Almelo op 9 februari 2021 de 'Herschreven beleidsregel parkeernormen Almelo' vastgesteld. Deze beleidsregel is op 1 maart 2021 in werking getreden.

Voor de nieuwbouw van de school is een parkeerbehoefte van ten minste 49 parkeerplaatsen en 22 opstelplaatsen voor taxibussen. Binnen het plangebied worden 14 parkeerplaatsen en 22 opstelplaatsen voor taxibussen op openbaar terrein gerealiseerd. Daarnaast biedt het naastgelegen bestaande parkeerterrein van VSO De Veenlanden/SO De Wissel vrije parkeerruimte voor 35 personenauto's op momenten dat de school in- en uitgaat.

Er worden derhalve voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd om te voldoen aan de gemeentelijke parkeernorm.

4.2.3 Conclusie

De realisatie van de school heeft een verkeerstoename tot gevolg welke op een goede manier kan worden afgewikkeld op de bestaande wegen. De ontwikkeling leidt ook tot een toename van de parkeerbehoefte, waarin deels op eigen terrein en deels op het naastgelegen parkeerterrein wordt voorzien. Daarnaast zijn er in de nabijheid van het plangebied voldoende duurzame transportmogelijkheden, zoals het openbaar vervoer en de (elektrische) fiets.

4.3 Geluid

4.3.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail-, wegverkeerslawaaï en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeurswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen.

De geplande school wordt op basis van de Wgh aangemerkt als geluidsgevoelige objecten. Hierna wordt ingegaan op het aspect wegverkeerslawaaï. De aspecten railverkeer- en industrielawaai als bedoeld in de Wgh worden in dit geval buiten beschouwing gelaten, omdat er in de nabijheid van het plangebied geen spoorlijn of gezoneerd bedrijventerrein is gelegen. Wat betreft de invloed van individuele bedrijven op de nieuwe woningen wordt verwezen naar paragraaf 4.4 (bedrijven en milieuzonering).

4.3.2 Wegverkeerslawaaï

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in de onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

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

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor wegen die zijn aangeduid als woonerf en/of wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2). De wegen in de omgeving van het

plangebied bestaan allen uit 1 of 2 rijstroken in stedelijk gebied, zodat de wettelijke geluidszone 200 m bedraagt.

Het ter plaatse optredende geluidsniveau ten gevolge van het wegverkeer is gelegen tussen de 48 en 53 dB(A). Uitgaande van een minimale gevelisolatie van 20 dB(A) zoals ook vereist zullen de binnen niveaus aanvaardbaar zijn en voldoen aan de waarden zoals gesteld in ons gemeentelijke geluidsbeleid.



Figuur: geluidsniveau tgv wegverkeer

4.3.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoering van het voorgenomen plan.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

Om een leefbare woonomgeving te waarborgen worden de ruimtelijk relevante milieu-invloeden van bedrijfsmatige activiteiten, in relatie tot de omgeving, beschreven. Vanuit deze doelstelling ligt in de woongebieden het accent op wonen en worden bedrijfsmatige activiteiten geweerd of ontmoedigd. Andersom ligt het accent in gebieden waar bedrijvigheid is toegestaan op activiteiten en wordt wonen niet direct toegestaan. Functiemenging van detailhandel en wonen, kan gewenst zijn voor zover deze niet leidt tot een onleefbare situatie en deze bedrijvigheid direct is gerelateerd aan de woonomgeving (bv. buurtsuper, schoolgebouw).

4.4.1 Wijze van beoordelen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling een belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen te kunnen maken, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden in de publicatie gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Voor een 'gemengd gebied' mogen de richtafstanden met een milieucategorie verlaagd worden. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

4.4.2 Onderzoek

In de beoogde situatie wordt een school gerealiseerd. Hiermee wordt een milieugevoelige functie opgericht en moet worden getoetst aan de richtafstanden zoals vermeld in de VNG-brochure. In de omgeving van het plangebied staan woningen en zijn diverse maatschappelijke functies aanwezig. De directe omgeving kan worden getypeerd als 'gemengd gebied'. Het woon en zorggebied ten westen van het plangebied kan worden omschreven als rustig.

De voorgenomen school kan worden ingedeeld als een categorie 2 inrichting met een richtafstand van 30. Aan deze richtafstanden wordt ruimschoots voldaan. Gesteld kan worden dat er sprake is van een aanvaardbare activiteit in relatie tot haar omgeving.

In en om het plangebied zijn verder geen bedrijven aanwezig die een negatieve invloed hebben op de te realiseren school of belemmerd zouden kunnen worden in hun bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden.

4.4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het gewenste plan in het kader van milieuzonering in overeenstemming is te achten met een goede ruimtelijke ordening.

4.5 Fysieke veiligheid

4.5.1 Inleiding

Het aspect fysieke veiligheid beoogt het beschermen van mens, dier en milieu tegen (de gevolgen van) ongevallen en rampen. Om de effecten van een incident zoveel mogelijk te beperken, is het belangrijk dat hulpverleningsdiensten op kunnen treden en dat burgers zich in veiligheid kunnen brengen. Het bestemmingsplan is op fysieke veiligheidsaspecten getoetst aan landelijke, regionale en gemeentelijke richtlijnen en/of regelgeving. Dit betreft de onderdelen:

- bereikbaarheid;
- opkomsttijd;
- bluswatervoorziening;
- sirenedekking.

De hoofdtaken van de brandweer zijn onderverdeeld in schakels uit de veiligheidsketen. De schakels zijn:

Pro-actie; de schakel pro-actie gaat onder andere over de bluswatervoorziening, de bereikbaarheid en de sirenedekking.

Preventie; voor het aspect preventie geldt dat rekening moet worden gehouden met de bestaande wet- en regelgeving.

Preparatie; voor hulpdienstrelevante objecten is het wenselijk om deze op te nemen in de planvorming van de brandweer, zoals een bereikbaarheidskaart of een aanvalsplan.

Repressie; vanuit de repressieve dienst wordt ter plaatse bepaald hoe er wordt ingezet.

Nazorg; de taak nazorg heeft geen consequenties voor de ruimtelijke ordening.

Ondanks de gerealiseerde veiligheidsmaatregelen en -voorzieningen blijft er een restrisico waarbinnen incidenten plaats kunnen vinden.

De Veiligheidsregio Twente heeft in het kader van dit bestemmingsplan advies uitgebracht. De adviezen over bereikbaarheid, opkomsttijd, bluswatervoorziening en sirenedekking zijn bij de betreffende onderwerpen onder beoordeling beschreven.

4.5.2 Bereikbaarheid

4.5.2.1 Bereikbaarheid algemeen

Bij het bepalen of er in het plangebied sprake is van een goede bereikbaarheid van de gebouwen via het openbare wegennet wordt het plangebied getoetst aan de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2019. Hierbij wordt beoordeeld of:

- de weg voldoet aan de specifieke afmetingen van brandweervoertuigen;
- een willekeurig adres binnen een verblijfsgebied in principe via een tweede onafhankelijke route bereikbaar is;
- of de verkeersaders aan de brandweervoertuigen een onbelemmerde doorgang bieden.

4.5.2.2 Beoordeling bereikbaarheid

Het plangebied is vanuit verschillende richtingen goed te bereiken. Er wordt op dit punt dan ook voldaan aan de handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid.

Voor het object geldt dat er voldoende mogelijkheden moeten zijn om de brandweervoertuigen op te stellen binnen de daarvoor geldende afstand. Waar de opstelplekken gerealiseerd moeten worden hangt onder andere af van de brandpreventieve voorzieningen aan het gebouw.

Daarnaast wordt geadviseerd te borgen dat het schoolgebouw via twee onafhankelijke routes bereikbaar is. Doordat de twee lange doodlopende wegen met elkaar verbonden zijn middels een hulpdiensttroute voorziet Veiligheidsregio Twente hierin, op basis van de huidige plannen, geen aanvullende maatregelen. Dit zal bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning worden getoetst.

4.5.3 Opkomsttijd

4.5.3.1 Opkomsttijd algemeen

De opkomsttijd is de optelsom van de verwerkingstijd van de melding, de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd is daarbij de tijd tussen het alarmeren van de brandweer door de meldkamer en het tijdstip dat het voertuig de kazerne verlaat. De aanrijdtijd is de tijd die het eerste voertuig nodig heeft om van de kazerne naar de plaats van het incident te gaan. De opkomsttijd van de brandweer wordt als een belangrijk kwaliteitskenmerk van de brandweer beschouwd.

In het Besluit Veiligheidsregio's (BVR) zijn de opkomsttijden voor de brandweer vastgelegd en staan in onderstaande tabel beschreven.

Normtijd	Gebruiksfunctie
5 minuten	Winkel met gesloten constructie (tijdens openingsuren), wonen boven winkel, cel
6 minuten	Portiekwoningen/portieklats, woning verminderd zelfredzamen
8 minuten	Overige woningen, winkels, gezondheidszorg, onderwijs, kinderdagverblijf, logies
10 minuten	Kantoor, (lichte)industrie, sport, overige ruimtes voor bijeenkomsten, overige gebruiksfuncties

Daarnaast is het 'Dekkingsplan Brandweer Twente', dat onderdeel uitmaakt van het beleidsplan, vastgesteld.

4.5.3.2 Beoordeling opkomsttijd

Momenteel wordt er gewerkt aan een handreiking over een landelijk uniforme systematiek voor dekkingsplannen. De Veiligheidsregio Twente oordeelt, vooruitlopend op de definitieve versie, dat aanvullende maatregelen niet noodzakelijk zijn en dat het gehele plangebied binnen de bijbehorende bandbreedte valt. Door bijvoorbeeld wegwerkzaamheden kan de tijd in praktijk afwijken. Daarnaast gaat er vaak enige tijd overheen voordat het plan daadwerkelijk wordt uitgevoerd, ook in die tijd kunnen de situatie wijzigen waardoor de opkomsttijd verschilt.

4.5.4 Bluswatervoorziening

4.5.4.1 Bluswatervoorziening algemeen

Voor een optimale bluswatervoorziening wordt onderscheid gemaakt in primaire, secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen. Dit is van belang omdat de eisen voor de afstand, de capaciteit en de bereikbaarheid verschillend zijn. De basiskennmerken van deze drie modellen zijn:

- De primaire bluswatervoorziening

Boven- of ondergrondse brandkranen die geplaatst zijn op het drinkwaterleidingnet.

- De secundaire bluswatervoorziening

De secundaire bluswatervoorziening is in principe aanvullend op een primaire bluswatervoorziening. Een secundaire bluswatervoorziening kan bestaan uit geboorde putten, bluswaterriolen, vijvers e.d. of ondergrondse reservoirs. Hiervoor geldt een afstand van maximaal 320 meter tot het object. Daarnaast moet het brandweervoertuig het water tot maximaal 8 meter kunnen bereiken.

- De tertiaire bluswatervoorziening

Bij de noodzakelijke inzet van grotere hoeveelheden water of gedurende langere tijd zijn de primaire en secundaire voorzieningen niet voldoende. Water wordt dan onttrokken uit bijvoorbeeld kanalen. Hiervoor geldt een afstand van maximaal 2500 meter tot het object. Daarnaast moet het brandweervoertuig het water tot maximaal 50 meter kunnen bereiken.

4.5.4.2 Beoordeling bluswatervoorziening

Aan het begin van het terrein, ter hoogte van de parkeerplaatsen, bevindt zich een brandkraan die in theorie 60m³/per uur levert. Deze capaciteit is voldoende voor de realisatie van een schoolgebouw. Het is in deze fase van de ontwikkeling nog niet te bepalen of de afstand voldoet aan de daarvoor geldende eisen. Dit zal, net als de bereikbaarheid, bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning moeten worden getoetst.

4.5.5 Waarschuings- en alarmeringssysteem

De sirene is een hulpmiddel van de overheid om mensen te kunnen waarschuwen voor acute gevaren. Het plangebied bevindt zich niet binnen het theoretische dekkinggebied van het waarschuings- en alarmeringssysteem (WAS). Tijdens het opstellen van dit advies is niet duidelijk of de sirenes in de toekomst behouden blijven. Het plan bevindt zich op de theoretische grens van de sirenedekking. De verwachting is dat de aanwezige personen in praktijk de sirene buiten wel zullen horen. Daarnaast kunnen de aanwezige personen bij een incident op een andere wijze gewaarschuwd worden, bijvoorbeeld door een NL-alert.

4.6 Externe veiligheid

4.6.1 Algemeen

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en de regeling Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water. Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10-5 per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10-6 per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10-6 waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10-6 contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute.

Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Er geldt een oriënterende waarde voor het groepsrisico en onder voorwaarden een verantwoordingsplicht tot 200 m binnen de transportroute.

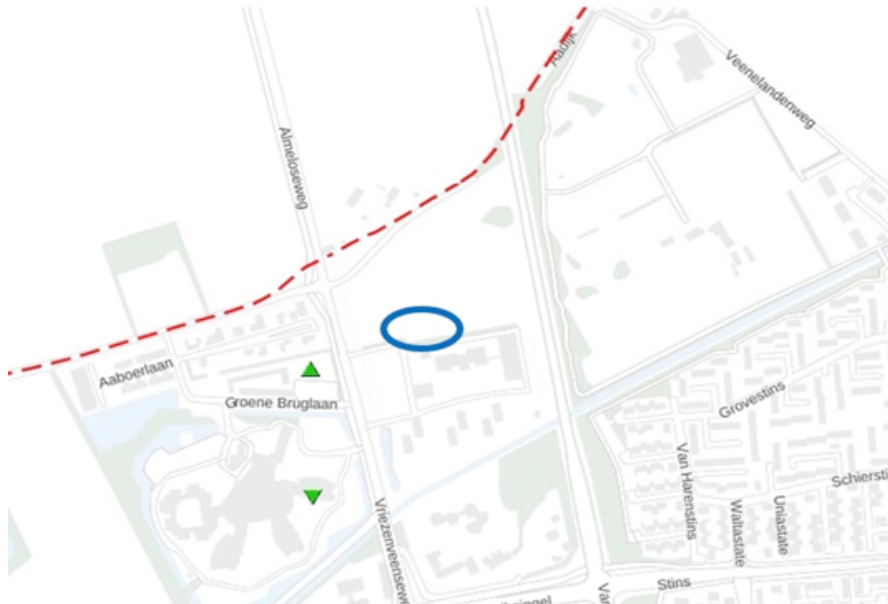
Gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk Externe veiligheidsbeleid 2014-2018 is vastgesteld in maart 2014. In november 2019 is besloten om dit beleidsplan, inclusief de 16 algemene uitgangspunten, te verlengen tot en met

2021. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt rekening gehouden met de uitgangspunten uit dit veiligheidsbeleid.

4.6.2 Onderzoek

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In figuur 4.1 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het plangebied (blauwe cirkel) en omgeving weergegeven.



Figuur 4.1: Uitsnede risicokaart met ter plaatse van de blauwe cirkel het plangebied (bron: risicokaart.nl)

Gasleiding Gasunie Transport Services B.V.

Zoals waarneembaar in de afbeelding is er ten noorden van het plangebied een gasleiding aanwezig. Het betreft hier een aardgasleiding (N-531-30) met een diameter van 212 mm en een maximale werkdruk van 40 bar. Bij dergelijke gasleidingen ligt de 1% letaliteitsgrens op 95 meter. De 1% letaliteitsgrens bepaalt het invloedsgebied voor het groepsrisico.

De kortste afstand tot aan de gasleiding is circa 100 meter en valt daarmee buiten het groepsrisico-aandachtsgebied. Een berekening en nadere verantwoording van het groepsrisico is daarom niet noodzakelijk.

De ontwikkeling wordt buiten het invloedsgebied gerealiseerd. Desondanks reikt het effectgebied van een incident bij de aardgastransportleiding tot over het plangebied en zijn de aanwezige personen buiten niet veilig. De Veiligheidsregio Twente adviseert dat het handelingsperspectief (schuilen binnen het schoolgebouw) wordt opgenomen in het bedrijfsnoodplan.

Uit de inventarisatie blijkt verder dat het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en RRGs- inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen.

4.6.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.7 Kabels en leidingen

4.7.1 Toetsingskader

Rond planologisch relevante leidingen dient rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden (belemmeringszones).

4.7.2 Onderzoek

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig.

4.7.3 Conclusie

Het aspect kabels en leidingen staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.8 Luchtkwaliteit

4.8.1 Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van deze maatgevende stoffen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	Uurgemiddelde concentratie	Max. 18 keer p.j. meer dan 200 µg/m ³
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	Max. 35 keer p.j. Meer dan 50 µg / m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

Besluit niet in betekenende mate (nibm)

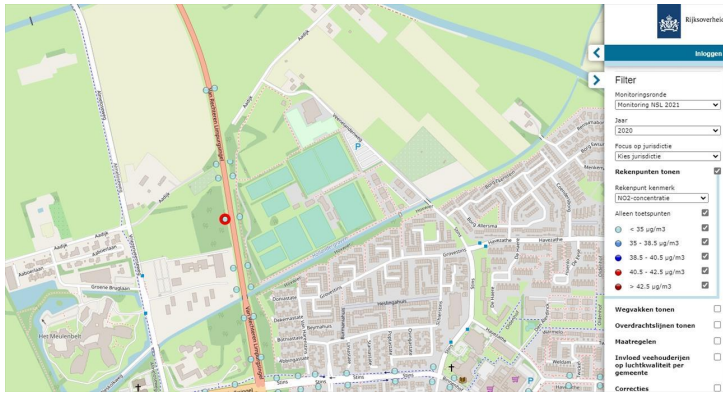
In het Besluit nibm en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden twee situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% toename van concentratie NO₂ (stikstof dioxide) en PM₁₀ (fijn stof) in de buitenlucht;
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of kantoorlocaties met maximaal 100.000 m² bvo bij één ontsluitingsweg.

4.8.2 Onderzoek

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op de realisatie van een school. Het aantal vervoersbewegingen die aan dit plan zijn gerelateerd zijn beperkt. Zie hiervoor ook het hoofdstuk verkeer. Het plan draagt daarom in niet betekenende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof in de lucht. Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het relevant te beoordelen of de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied van voldoende kwaliteit is. Dit kan beoordeeld worden door middel van de monitoringstool 2021 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Bekend is dat in de Gemeente Almelo geen locaties aanwezig zijn waar de achtergrondconcentratie de normen zoals gesteld in het besluit Luchtkwaliteit overschrijden. Er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



Figuur: luchtkwaliteit Nox 1

4.8.3 Besluit gevoelige bestemmingen

Het besluit gevoelige bestemmingen van 1 december 2008, richt zich op bescherming van mensen die verhoogd gevoelig zijn voor fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO2). Dit zijn vooral kinderen, ouderen en zieken. Daarom stelt het besluit onderzoekszones in. Binnen deze onderzoekszones is een luchtkwaliteitsonderzoek nodig. Onderzoek is noodzakelijk bij ontwikkelingen gelegen binnen een zone van 50 meter van de weg. De ontwikkellocatie is gelegen op circa 150 meter van de provinciale weg. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. Daarnaast is via de monitoringstool aangetoond dat de achtergrond concentraties aanvaardbaar zijn.

4.8.4 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling in het plangebied. Ter plaatse van het plangebied is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.9 Bodemkwaliteit

4.9.1 Toetsingskader

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient een bodemonderzoek te worden verricht.

Kruse Milieu BV heeft ter plaatse een verkennend (asbest)bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 uitgevoerd. Een samenvatting van de resultaten en de conclusies uit dit onderzoek is in de volgende subparagraaf opgenomen. Voor een nadere toelichting op de resultaten wordt verwezen naar het complete bodemonderzoek en de beoordeling van het onderzoek, opgenomen in Bijlage 4 van deze toelichting.

4.9.2 Onderzoek

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 17 boringen verricht, waarvan er 5 zijn verdiept. Er is 1 diepe boring afgewerkt met een peilbuis. Ten behoeve van de K-waarde bepaling zijn er 2 boringen verricht. Gebleken is dat de bodem globaal bestaat uit uiterst fijn tot matig fijn, matig siltig, zwak humeus zand met sporen plantenresten en boomwortels. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Het freatische grondwater is gemiddeld aangetroffen op 1.15 m-mv.

Resultaten analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond (BG I en BG II) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG I en OG II) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG - PFAS) is niet verontreinigd met PFAS;
- de ondergrond (OG - PFAS) is niet verontreinigd met PFAS;

- het grondwater (PB 1) is licht verontreinigd met barium.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient formeel gezien te worden verworpen, aangezien er een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In het grondwater (PB 1) is een licht verhoogde concentratie aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de boven- en ondergrond (BG I, BG II, OG I en OG II) zijn geen verhoogde concentraties gemeten. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Indicatieve toetsing Besluit Bodemkwaliteit

De bovengrond (BG I, BG II en BG - PFAS) en de ondergrond (OG I, OG II en OG - PFAS) vallen in de functieklasse "Altijd toepasbaar".

Doorlatendheid

De gemiddelde doorlatendheid van de bodem ter plekke van de toekomstige wadi is:

Meetpunt KW1: 0.7 m/dag;

Meetpunt KW2: 0.55 m/dag.

Geconcludeerd kan worden dat de bodem ter plekke van de onderzoekslocatie niet geschikt is voor infiltratie.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er geen bezwaar tegen de nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreiniging geen risico voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (school).

4.9.3 Conclusie

In de boven- en ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging aangetoond met barium. Er is geen aanleiding om de aanwezigheid van een sterke bodemverontreiniging te vermoeden. Het aspect 'bodem' vormt geen belemmering voor de in dit bestemmingplan besloten ontwikkeling.

4.10 Flora en fauna

4.10.1 Toetsingskader

Met de Wet natuurbescherming zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

Bescherming van natuurgebieden wordt gewaarborgd door de Wet natuurbescherming (Wnb) en de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro). Natura 2000-gebieden worden beschermd door de Wnb en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wordt beschermd door de Wro.

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de

natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn.

Verder is het 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 of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

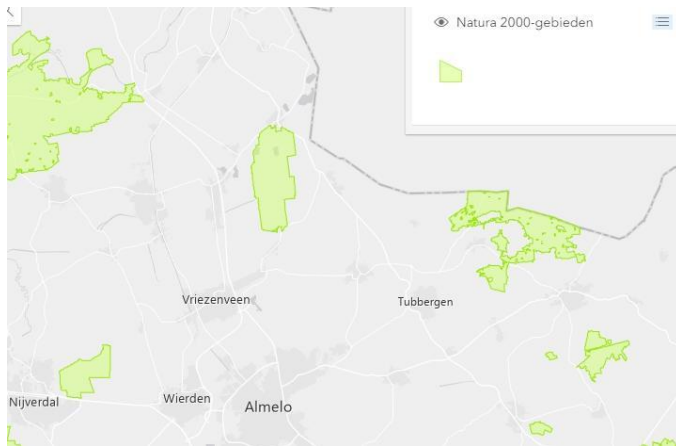
Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Wet natuurbescherming de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt, waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning of ontheffing ingevolge de wet zal kunnen worden verkregen.

4.10.2 Onderzoek

Eco Groen heeft een Quickscan Flora en Fauna voor de nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool uitgevoerd. Dit rapport is bijgevoegd als Bijlage 5 en de conclusies zijn hieronder beschreven.

Gebiedbescherming

Het plangebied ligt op ongeveer 6,8 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Engbertsdijkerven. Vanwege deze afstand worden mogelijke negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied op voorhand uitgesloten.



Figuur : natura2000 gebieden in de directe omgeving

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en wel op ongeveer 6 kilometer afstand. Gezien de afstand en de aanwezigheid van tussenliggende bebouwing, infrastructuur en groenstructuren veroorzaakt het plan geen aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

De aanwezige bomen in het plangebied zijn niet beschermd onder de Wet natuurbescherming, onderdeel houtopstanden. Het plangebied ligt namelijk binnen de bebouwde kom Wet natuurbescherming. Er is geen melding, herplantplicht, ontheffing en/of compensatie nodig. Wel kunnen gemeentelijke kapregels van toepassing zijn. Het plangebied maakt geen deel uit van overige beschermde natuurgebieden (zoals weidevogelgebieden) waar de provincie ook regels voor heeft opgenomen.

Soortenbescherming

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Daarnaast treedt er door de werkzaamheden geen effecten op essentiële vliegroutes of foerageergebieden op.

Er zijn geen jaarrond beschermde nestlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten in het plangebied aanwezig. Wel zijn in de bomen binnen en buiten het plangebied enkele algemeen voorkomende broedvogels te verwachten zoals roodborst, houtduif, Turkse tortel, merel en boomkruiper.

In het plangebied zijn geen beschermde groeiplaatsen van planten of verblijfplaatsen van amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden zonder provinciale vrijstelling aangetroffen of te verwachten.

4.10.3 Stikstof

Vermesting en verzuring als gevolg van stikstofdepositie zijn echter niet op voorhand uit te sluiten. De nieuwe school wordt gasloos gebouwd waardoor er geen gebouwemissies zijn. Dat betekent dat het plan enkel stikstofemissies veroorzaakt als gevolg van de verkeersgeneratie. De verkeersgeneratie is zodanig gering dat er sprake is van een niet significante stikstofbijdrage (kleiner dan 0,02 mol/ha/jr) op natura2000 gebieden.

4.10.4 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden of beschermde soorten. In het kader van de Wet natuurbescherming zijn geen vervolgstappen zoals nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag nodig. De Wet natuurbescherming staat de ontwikkeling niet in de weg.

4.11 Archeologie

4.11.1 Toetsingskader

Regelgeving en beleid

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologische in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

4.11.2 Onderzoek

Op de archeologische waardenkaart heeft het plangebied een lage archeologische verwachtingswaarde.



figuur: Archeologische waardenkaart

4.11.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen archeologisch onderzoek benodigd is.

Hoofdstuk 5 Water

5.1 Beleidskader onderdeel water

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Vechtstromen en de gemeente Almelo, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van dit bestemmingsplan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over de voorgestane ontwikkeling. Uitgangspunt is dat bij een bouwplan moet worden voorkomen dat er grond- of oppervlaktewateroverlast ontstaat en de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater niet negatief wordt beïnvloed.

5.2 Vigerend beleid

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's.

5.2.1 Europees- en Rijksbeleid

Klimaatadaptatie

Overheden, private partijen en maatschappelijke organisaties werken aan klimaatadaptatie, met de Nationale Klimaatadaptatiestrategie (NAS) als kader. Het doel is Nederland waterrobuust en klimaatbestendig in te richten. De klimaatadaptatieopgave krijgt voor een belangrijk deel invulling via het Deltaprogramma.

Alle overheden werken met het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie – onderdeel van het Deltaprogramma – stap voor stap toe naar maatregelen. Eind 2019 hadden vrijwel alle gemeenten, waterschappen en provincies stresstesten uitgevoerd die de risico's van wateroverlast, droogte, hitte en de gevolgen van overstromingen in beeld brengen. Ook het Rijk heeft voor de rijkswegen en het spoor (op onderdelen) stresstesten uitgevoerd. Veel gemeenten, waterschappen en provincies hebben een risicodialoog gevoerd of zijn bezig met de voorbereidingen ervan en sommige hebben uitvoeringsprogramma's opgesteld.

Deltaplan Zoetwater

De uitvoering van het Deltaplan Zoetwater fase 1 (2015-2021) loopt grotendeels volgens schema. Bijna alle maatregelen zullen in 2021 klaar zijn. In april 2019 is besloten tot en met 2021 7 miljoen euro te besteden aan maatregelen die voortkomen uit de Beleidsstafel Droogte, urgente projecten op de Hoge Zandgronden en het verbeteren van de kennisbasis. Inmiddels zijn ook kansrijke strategieën en maatregelen voor de tweede fase van het Deltaplan Zoetwater in beeld gebracht.

In 2019 is de geactualiseerde knelpuntenanalyse beschikbaar gekomen. Hieruit, en uit de deltasceenari's, blijkt dat in de toekomst vaker watertekorten kunnen optreden door klimaatverandering, verzilting en sociaaleconomische ontwikkelingen.

Impuls met de Delta-aanpak Waterkwaliteit

Met de Delta-aanpak Waterkwaliteit geeft Nederland een impuls aan het verbeteren van de waterkwaliteit. Dat is nodig om in 2027 de geplande maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water (KRW) af te kunnen ronden en aan de doelen van de richtlijn te voldoen. In 2019 zijn voor de prioritaire onderwerpen drie bestuurlijke versnellingsstafels ingericht: de landbouwtafel (meststoffen en gewasbescherming), de stoffentafel (opkomende stoffen en medicijnresten) en de brede tafel (onder meer Kaderrichtlijn Water, kennisimpuls en communicatie).

In 2019 is gestart met de Nationale analyse waterkwaliteit. Deze brengt in beeld welke effecten de voorgestelde maatregelen op de waterkwaliteit in 2027 hebben, op basis van regionale en nationale analyses. De waterbeheerders gebruiken deze resultaten om de stroomgebiedbeheerplannen van de Kaderrichtlijn Water voor de periode 2022-2027 in te vullen met nieuwe maatregelen. Dit loopt parallel met het opstellen van waterplannen door het Rijk, de provincies en de waterschappen.

Omgevingswet

De Waterwet gaat grotendeels op in de Omgevingswet. De regelgeving uit de Waterwet voor waterveiligheid – met de nieuwe normen voor waterkeringen die sinds 2017 van kracht zijn – worden ingevoegd in de Omgevingswet.

Nationale Omgevingsvisie en Nationaal Waterprogramma 2022-2027

Op 20 juni 2019 bood de minister van BZK de Ontwerp Nationale Omgevingsvisie (NOVI) aan de Tweede Kamer aan. Onderdeel is de beleidskeuze dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is (prioriteit 1). Voor de hele NOVI is water als een van de ordenende principes gehanteerd. De NOVI wordt vastgesteld bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De ontwerp-NOVI geeft de strategische hoofdlijnen van het waterbeleid. Het Nationaal Waterprogramma (NWP) 2022-2027 geeft daar nadere uitwerking en uitvoering aan. Het NWP geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast. Het NWP beschrijft de nationale beleids- en beheerdoelen op het gebied van:

- Klimaatadaptatie;
- Waterveiligheid;
- Zoetwater en waterverdeling;
- Waterkwaliteit en natuur;
- Scheepvaart en;
- De functies van de rijkswateren.

5.2.2 Provinciaal beleid

De provincie houdt toezicht op de waterschappen en is verantwoordelijk voor veilig drinkwater. Ook zorgt zij voor het overleg en de plannen voor waterbeheer in de regio. In de Omgevingsverordening (2017) wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities voor water zijn:

- Watersystemen met goede ecologische en chemische kwaliteit, die voor de lange termijn klimaatbestendig, veilig en beleefbaar zijn.
- Voorbereid zijn op de lange termijn gevolgen van klimaatverandering (veiligheid en droogte).
- Optimale watercondities (kwaliteit en kwantiteit) voor landbouw, wonen, natuur en landschap.
- Betrouwbare drinkwatervoorziening (kwaliteit en kwantiteit).
- Zorgen voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid.
- Zorgvuldig gebruik van de ondergrond (energie, zoutwinning, opslag, zandwinning, WKO, hoofdtransportleidingen, voorraadvorming grondwater).

5.2.3 Waterbeheerprogramma 2022-2027 Waterschap Vechtstromen

In het Waterbeheerprogramma is aangegeven hoe het waterschap zijn taken de komende jaren (2022 tot 2027) wil uitvoeren. In het plan zijn doelen en maatregelen uitgewerkt voor de thema's waterveiligheid, voldoende water, schoon water en het zuiveren van afvalwater. Deze zijn gericht op:

- Voorkomen of beperken van overstromingen, wateroverlast en droogte. Inwoners kunnen hierdoor op een goede manier wonen en werken in het beheergebied en de boeren en natuurbeheerders kunnen goed gebruik maken van de grond.
- Beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater. Een goede ecologische en chemische kwaliteit van het (oppervlakte)water is belangrijk. Het water is dan schoon en gezond en inwoners kunnen hiervan genieten. Ook de doelen voor waterkwaliteit die voortvloeien uit Europese wetgeving, de Kaderrichtlijn Water (KRW), maken onderdeel uit van het plan.
- Afvalwater in de afvalwaterzuiveringsinstallaties effectief en efficiënt behandelen. Het waterschap haalt niet alleen schadelijke stoffen uit het afvalwater, maar wil daarmee ook nuttige producten maken en ze probeert nieuwe toepassingen te zoeken.

Ook de kosten en financiering zijn weergegeven. Het waterbeheerplan is afgestemd met de plannen van het Rijk, de provincies en de gemeenten.

5.2.4 Gemeentelijk beleid

Waterplan Almelo

De gidsprincipes voor het waterplan Almelo en de visie zijn gebaseerd op principes uit de Vierde Nota waterhuishouding en de aanbevelingen van de Commissie Waterbeheer 21-ste eeuw, waarbij aanpak van de bron prevaleert boven 'end-of-pipe'-maatregelen en de afwenteling van lokale problemen op (boven)regionale systemen zoveel mogelijk wordt voorkomen. Het vasthouden van water verdient de

voorkeur. Wanneer dit niet meer mogelijk is, wordt zoveel mogelijk water geborgen. Daarbij speelt de waterkwaliteit een belangrijke rol. Water van verschillende kwaliteit wordt zoveel mogelijk gescheiden. Wanneer ook berging niet meer mogelijk is, wordt het water ten slotte afgevoerd. In stedelijke in- of uitbreidingsgebieden dient zoveel mogelijk verhard oppervlak niet aangesloten te worden op de riolering. Een duurzame inrichting van het terrein moet zorgen voor het bewaken van de kwaliteit. Kortom, problemen met waterkwaliteit en –kwantiteit mogen niet worden afgewenteld en de ontwikkelingen mogen geen negatieve beïnvloeding van waterkwaliteit en –kwantiteit met zich meebrengen. Bij nieuwbouw dient grondwaterneutraal gebouwd te worden.

Almelose Klimaatadaptatie Strategie (AKAS)

Sinds 2018 het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie van kracht. Hierin hebben Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten met elkaar afgesproken dat ons land van af 2050 klimaatrobuust en waterbestendig is ingericht. De verschillende overheden werken hiervoor met elkaar samen in zogenaamde werkregio's. Voor de gemeente Almelo is dit Twents waternet (TWN).

Het Deltaprogramma werkt volgens een aantal stappen:

- WETEN: we brengen de effecten en kwetsbaarheden in beeld
- WILLEN: we gaan met de stad in gesprek om de gezamenlijke ambitie te bepalen
- WERKEN: we stellen een agenda op met concrete acties die Almelo klimaatrobuust maken

De stappen zijn vertaald in 7 ambities:

1. Kwetsbaarheden in beeld brengen
2. Risicodialoog voeren en strategie opstellen
3. Uitvoeringsagenda opstellen
4. Meekoppelkansen benutten
5. Stimuleren en faciliteren
6. Reguleren en borgen
7. Handelen bij calamiteiten

In het AKAS zijn de ambities gekoppeld aan de klimaatrends en zoveel mogelijk uitgewerkt in kwalitatieve en getalsmatige uitgangspunten voor nieuwbouw, openbare ruimte en privaat terrein. Het AKAS beperkt zich tot de klimaatrends wateroverlast (inclusief overstroom van beken en kanalen), hitte en droogte.

Wateroverlast

Uitgangspunt bij wateroverlast is dat bij extreme regenval hoofd- en gebiedsontsluitingswegen toegankelijk voor hulpdiensten blijven. Ter voorkoming van overlast bij extreme regenval zijn uitgangspunten voor te nemen maatregelen opgesteld.

- Voor nieuw aan te leggen hoofd- en gebiedsontsluitingswegen geldt dat de waterdiepte (waterplassen op straat) gemiddeld over de breedte van de weg niet groter mag zijn dan 10 cm bij een bui van respectievelijk 70mm (hoofdwegen) en 45mm (gebiedsontsluitingswegen) in één uur. Voor bestaande hoofd- en gebiedsontsluitingswegen (inclusief tunnels) met kans op een waterdiepte van meer dan 25 cm bij een bui is het uitgangspunt dat deze voor 2030 worden aangepakt. Voor bestaande hoofd- en gebiedsontsluitingswegen met minder dan 25 cm maar meer dan 10 cm waterdiepte geldt dat de gemeente bij herinrichting streeft de duur van water op straat bij een bui van 45 mm in één uur te beperken tot maximaal 2 uur, voor private wegen geldt een waterdiepte van meer dan 10 cm bij een bui van 70mm of 45mm in één uur.
- Voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen en nutsvoorzieningen geldt dat het vloerpeil minimaal 30 cm boven het wegpeil dient te liggen. Voor stedelijke in- en uitbreidingen geldt bovendien dat water binnen het plangebied op doelmatige wijze geborgen moet worden (40 mm (uitbreidingslocaties) of 20 mm (inbreidingslocaties)). De wijze waarop is ter goedkeuring door de gemeente.
- Bij de herinrichting van de openbare ruimte streeft de gemeente ernaar dat een bui van 70 mm in één uur, door een gebied/wijk verwerkt kan worden zonder dat er nieuwe onacceptabele situaties ontstaan. De gemeente hanteert hierbij de volgorde: water vasthouden op locatie, berging in het gebied en indien nodig afvoeren. Voor de riolering kan eventueel worden uitgegaan van een afvoercapaciteit van 20 mm per uur; de overige waterberging moet in het gebied worden gecreëerd. Eigenaren van bestaande percelen worden gestimuleerd af te koppelen en hun tuin te ontstenen / vergroenen.
- Om overlast van grondwater bij nieuwbouw tegen te gaan geldt een vloerhoogte van minimaal 100 cm en straatpeil van 80 cm ten opzichte van de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand). Voor gebieden in de openbare ruimte waar structureel sprake is van grondwateroverlast neemt de

gemeente maatregelen indien dat doelmatig is.

Voor bestaande bouw geldt een vloerhoogte van minimaal 90 cm en straatpeil van 70 cm ten opzichte van de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand). Eigenaren van privaat terrein zijn zelf verantwoordelijk voor het voorkomen of beperken van schade door grondwater.

Hitte en droogte

Ten aanzien van hitte en droogte heeft de gemeente de ambitie uitgesproken dat de hitte impact in 2050 niet erger is dan in 2020 en droogte niet mag leiden tot onomkeerbare schade aan openbaar groen en natuur.

- Om die reden wordt bij nieuwbouwwontwikkeling en herinrichting gestreefd naar een zodanige inrichting van het gebied dat er voldoende koelteplekken en schaduw is. Bij het beheer en onderhoud van wegen wordt onderzocht op welke manier de opwarming van verharding kan worden teruggedrongen. Inwoners, bedrijven en instellingen zijn zelf verantwoordelijk maatregelen te treffen om schade en gezondheidsimpact van hitte in gebouwen en op privaat terrein te beperken, door het toevoegen van groen, warmte werend of verkoelend dak, schaduw en koele plekken.
- Ter voorkoming van droogte wordt bij nieuwbouw het gebied neerslag bergend en afvoer vertragend ingericht. Zodanig dat bij droogte bomen, groen, (dak)tuinen of andere voorzieningen van water uit het plangebied worden voorzien. Oppervlaktewater wordt zo ingericht dat droogval zoveel als mogelijk voorkomen kan worden en circulatie mogelijk is. Bij de herinrichting van de openbare ruimte in de bestaande stad treft de gemeente maatregelen om de gevolgen van droogte structureel te beperken. Op privaat terrein zijn eigenaren zelf verantwoordelijk voor het droogtebestendig maken van hun groen of voor het beperken van de gevolgen.

Programma Water en Riolering Almelo - De verbindende kracht van water (2022-2026)

Het Programma Water en Riolering is de opvolger van het verbreed gemeentelijk rioleringsplan (vGRP) en geeft inzicht in de omvang, het functioneren en de kwaliteitstoestand van de voorzieningen waarmee de gemeente invulling geeft aan de wettelijke zorgplichten voor het afval-, hemel- en grondwater, en de bekostiging hiervan. Daarnaast heeft de gemeente Almelo ook nadrukkelijk oppervlaktewater als onderdeel van het beheer van het stedelijk water gemaakt.

Het Programma Water en Riolering beschrijft de beleidskaders en de bekostiging voor de inzameling, transport en verwerking van stedelijk afval-, hemel- en grondwater en het beheer van het oppervlaktewater in de gemeente Almelo voor de periode 2022 t/m 2026, en geeft de visie op de gemeentelijke watertaken voor de lange termijn.

Om een strategie voor de komende planperiode op te kunnen stellen is een visie voor de lange termijn van belang. Eén van de belangrijkste voorwaarden is dat ook de gemeente Almelo moet anticiperen op de financiële omstandigheden en heeft te maken met bezuinigingsdoelstellingen.

Het kwaliteitskader voor de gemeentelijke watertaken bestaat uit vier onderdelen (stedelijk afvalwater, hemelwater, grondwater en oppervlaktewater). Deze onderdelen corresponderen met de drie zorgplichten van de gemeente, het vierde onderdeel 'oppervlaktewater' ziet de gemeente Almelo als integraal onderdeel van het stedelijk water. De gemeente is voor een groot gedeelte vrij op welke wijze en in welk tempo zij invulling wil geven aan haar zorgplichten.

Speerpunten voor de planperiode

De gekozen ambities voor het totale watersysteem (afval-, hemel- grond- en oppervlaktewater) kunnen in hoofdlijn worden samengevat in de volgende speerpunten:

1. Samen op met burgers en bedrijven.
2. Toekomstgericht en klimaatbestendig.
3. Een doelmatige aanpak.
4. De organisatie en de middelen op orde.
5. Een functionerend watersysteem.

5.3 Waterparagraaf

5.3.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten.

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).

Bij de besluitvorming dient gemotiveerd te worden op welke manier rekening is gehouden met dit wateradvies. De initiatiefnemer verantwoordt de ruimtelijke keuzen ten aanzien van water in de waterparagraaf, als onderdeel van het ruimtelijk plan.

5.3.2 Huidige situatie

Maaiveld:

Het maaiveld binnen het plangebied is lager gelegen dan de omgeving. Het maaiveld in het plangebied is gelegen op NAP +9,7 m à NAP +9,8 m. Plaatselijk zijn er verhogingen in het maaiveld tot NAP +10,0 m.

Oppervlaktewater:

Ten noorden en ten westen van het plangebied zijn smalle watergangen gelegen. De watergangen hebben een vastpeil van NAP +9,22 m. Op circa 150 m afstand ten zuiden van het plangebied ligt de Hollandgraven. Conform de legger van het waterschap Vechtstromen is geen onderhoudsplicht bekend voor de watergangen.

Grondwater:

In de periode 2010 t/m 2015 zijn er onderzoeken uitgevoerd naar de huidige grondwaterstanden in Almelo. Tijdens deze onderzoeken zijn grondwateraandachtsgebieden vastgesteld waar mogelijk (te) hoge grondwaterstanden optreden. Op basis van aanvullend onderzoek is er onderzocht of er ook daadwerkelijk sprake is van te hoge grondwaterstanden. Het plangebied valt niet binnen een grondwateraandachtsgebied en er zijn qua grondwater geen problemen te verwachten.

De gemeente Almelo beschikt over een grondwatermeetnet welke bestaat uit peilbuizen verspreid over Almelo, Aadorp en Bornerbroek. Het doel van het meetnet is om informatie over de stijghoogten en de stromingsrichting van het grondwater te verkrijgen. Daarnaast worden de gegevens gebruikt voor onderzoeken naar de oorzaken van wateroverlast. De peilbuizen zijn sinds 1996 circa tweemaal per maand handmatig bemeten en worden vanaf eind 2010 met een datalogger automatisch uitgelezen.

De data vanaf 2010 is te zien op de website <https://grondwater.webscada.nl/twentswaternet/>. Ten westen, op een afstand van circa 250 m, van het plangebied ligt peilbuis pb12.01. Ten oosten op een afstand van ongeveer 500 m is peilbuis pb18.01 gelegen. De gemiddelde grondwaterstand is niet bekend. De statistische gegevens van de meetreeksen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

	MEETPERIODE ¹	MAAIVELD	FILTER	STATISTISCHE EIGENSCHAPPEN ²			
				MAX	RHG	RLG	MIN
		[m NAP]	[m NAP]	[m NAP]	[m NAP]	[m NAP]	[m NAP]
pb12.01	2010 - 2022	+10,59	+7,62 tot +8,62	+9,41	+9,10	+8,58	+8,34
pb.18.01	2010 - 2022	+10,59	+7,60 tot +8,60	+9,75	+9,46	+8,79	+8,46

1) Meetperiode gebruikt voor de statistische eigenschappen.

2) RHG: representatief hoogste grondwaterstand, RLG: representatief laagste grondwaterstand.

Tabel: Statistische eigenschappen peilbuis (bron: Twentswaterner 2022).

Op basis van de omliggende peilbuizen en het Landelijk Hydrologisch Model (NHI, LHM4.1) is voor het plangebied de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ingeschat op circa NAP +9,0 m.

Afval en hemelwater:

De riolering in het stedelijk gebied van de gemeente Almelo bestaat globaal uit drie types rioolstelsels, te weten een gemengd stelsel, een gescheiden stelsel en een verbeterd gescheiden stelsel. Bij een gescheiden stelsel ligt er een ondergronds of bovengronds hemelwatersysteem.

In het plangebied is geen riolering aanwezig. In de Vriezenveenseweg is een persriool gelegen. Het vuilwater uit het gebied kan aangesloten worden aan het persriool in de Vriezenveenseweg.

Het hydraulisch functioneren van het bestaande rioolstelsel is getoetst met bui 8 uit de Leidraad Riolering. Bui 8 is een theoretische regenbui die gemiddeld eenmaal per 2 jaar voorkomt en een intensiteit heeft van circa 20 mm in een uur tijd. Uitgangspunt is dat bij bui 8 maximaal een half uur water op straat mag optreden. In 2020 is het rioolstelsel hydraulisch doorgerekend. In het plangebied komt in de huidige bij bui 8 theoretisch geen water op straat voor.

5.3.3 Nieuwe situatie**Streefbeeld:**

In stedelijk gebied is het veilig wonen en werken, de kans op overstromingen is bijzonder klein. Bij grootschalige nieuwbouw en bij vitale functies in risicovolle gebieden zijn inrichtingsmaatregelen getroffen om schade, slachtoffers of maatschappelijke ontwrichting zo veel mogelijk te voorkomen. Wateroverlast komt nu eenmaal af en toe voor, maar is teruggebracht tot een maatschappelijk geaccepteerd niveau. Grondwateroverlast komt vrijwel nergens meer voor.

Burgers zijn zich bewust van hun verantwoordelijkheden en van de gevolgen van eigen handelen op het watersysteem. Ze nemen hun eigen verantwoordelijkheid voor het (tijdelijk) bergen van regenwater dat op hun perceel valt. De bebouwde omgeving is in hoge mate zelfvoorzienend, waar mogelijk worden zomerse tekorten aangevuld met in de winter gevulde zoetwaterbuffers.

Water, cultuurhistorie en groen leveren een duidelijke bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving en bepalen mede de culturele identiteit van de stad. Bewoners hebben toegang tot voldoende en aantrekkelijk oppervlaktewater waarop veilig gerecreëerd kan worden. Stadswater brengt verkoeling tijdens warme zomers.

Het zelfreinigend vermogen van zowel het watersysteem als het bodem- en grondwatersysteem is groot. Het gezuiverde effluent van rioolwaterzuiveringen wordt veelal benut als een continue waterbron met waardevolle gebruiksfuncties in plaats van het zonder bestemming te lozen.

Er zijn innovatieve oplossingen gevonden voor deze wateropgaven in stedelijk gebied. Gemeenten en waterschappen werken hierbij nauw samen met onder meer projectontwikkelaars, woningbouwcorporaties, bouwers, banken en burgers.

Klimaat Actieve Stad

Als Klimaat Actieve Stad Stedenband Twente, kortweg KAS, hebben de gemeenten Almelo, Enschede en Hengelo, waterschap Vechtstromen en provincie Overijssel de krachten gebundeld. De rode draden uit de 'Klimaatagenda: weerbaar, welvarend en groen' zijn als uitgangspunten genomen:

Mitigatie: maatregelen die bijdragen aan de beperking van de klimaatverandering;

Juist in de stad liggen er veel kansen om bij te dragen aan beperking van de klimaatverandering. Met al haar stromen van mensen, energie, voedsel en producten werkt ze mee aan de uitstoot van broeikasgassen. Ze heeft daarom een belangrijke taak in het vinden van slimme oplossingen voor transport, consumptie, verwarming en koeling. Dat vraagt naast andere gebouwen en installaties ook om een andere inrichting van de stad. Watergerichte maatregelen wijzen de weg: afkoppeling van hemelwater reduceert het energiegebruik van rioolwaterzuiverings- installaties, koudewinning is een adequaat (en lucratief!) alternatief voor airconditioning, terwijl groene daken en bomen garant staan voor natuurlijke koeling en opname van CO₂.

Adaptie: maatregelen om de gevolgen van de klimaatverandering te beperken;

Intussen is de klimaatverandering al volop gaande. De cruciale vraag is hoe we hiermee nu al omgaan. Dat is klimaatadaptatie: datgene wat we nu kunnen doen om de gevolgen van de klimaatverandering op te vangen. Door bijvoorbeeld te inventariseren waar de effecten van extreme neerslag, hitte en droogte het grootst zijn en wie dan het kwetsbaarst zijn. Met die kennis kunnen we

vanaf vandaag de risico's van waterschade en hittestress beperken. Door meer groen aan te brengen in onze wijken, meer ruimte te maken voor (de opvang van) water in de stad en het aantal verharde vierkante meters terug te brengen.

Ruimtelijke kwaliteit: het streven om de omgeving duurzamer en (be)leefbaarder te maken;

Het stedelijk gebied is een optelsom van vele uiteenlopende functies. De woonomgeving heeft invloed op factoren die het welzijn van de bewoners bepalen, zoals volksgezondheid en de mogelijkheden voor recreatie en sociale contacten. Bij de ruimtelijke kwaliteit gaat het erom de juiste functies de juiste fysieke plek te geven, met de juiste vormgeving en inpassing. Als groen daar ligt waar het mensen aantrekt, komen ze naar buiten en ontmoeten ze andere mensen. Ze ervaren de leefomgeving als prettig en voelen zich gezonder. Zichtbaar water, aansprekende gebouwen en herinrichting hebben een overeenkomstig effect. Verbetering van de ruimtelijke kwaliteit gaat dan gelijk op met de versterking van de sociale en duurzame kwaliteiten van de stad.

De wateropgave: meer ruimte voor water maken.

Het Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen hebben de gezamenlijke ambitie om het Nederland van 2050 klimaatbestendig en waterrobuust in te richten. Bij de (verdere) inrichting van ons land is het daarom van belang water en ruimte te verbinden. Maatregelen in het waterbeheer worden gekoppeld aan ruimtelijke ontwikkelingen en vice versa. Scope, programmering en financiering van de ruimtelijke plannen sluiten zo goed mogelijk op elkaar aan of, beter nog, versterken elkaar.

Stedelijk afvalwater:

De gemeentelijke taak voor stedelijk afvalwater is het zorgdragen voor de inzameling en het transport van afvalwater. De in het Programma Water en Riolering gekozen ambitie van huidige koers sluit aan bij het vervullen van de wettelijke taken zoals omschreven in Artikel 10.33 Wet Milieubeheer. De accenten richting ambitieus zitten in:

- De gemeente zet in de planperiode in op de transitie naar effect gestuurd beheer, met als doel het maken van transparante keuzes en het efficiënt inzetten van de beschikbare middelen (het doen, of juist laten, van investering versus de effecten daarvan). Voor dit onderwerp zijn door de raad de volgende belangrijke thema's (kernwaarden) aangedragen:
 - o Volksgezondheid
 - o Veiligheid
 - o Duurzaamheid / Milieu
 - o Leefbaarheid / kwaliteit fysieke leefomgeving
- De gemeente wil een duidelijk aanspreekpunt zijn voor inwoners en bedrijven voor afvalwater-systeem gerelateerde klachten en vragen. Door samenwerking, ook met buurgemeenten en partners (bv Twents waternet en het waterschap) kan er mogelijk nog efficiënter en effectiever gewerkt worden.
- Indien innovatieve systemen kunnen bijdragen aan (toekomstige) kostenbesparingen worden deze verkend en eventueel toegepast.

Voor het plangebied gelden voor afvalwater de volgende opgaven:

1. Het schone hemelwater van daken en parkeerterrein scheiden van afvalwater.
2. Voor de nieuwbouw dient een aansluiting voor vuilwater op de riolering te worden aangelegd richting de Vriezenveenseweg.
3. De hoeveelheid afvalwater betreft een toename op het huidige stelsel.

Hemelwater:

De gemeentelijke taak voor afvloeiend hemelwater is het doelmatig inzamelen en verwerken van hemelwater. De in het Programma Water en Riolering gekozen ambitie van huidige koers sluit aan bij het vervullen van de wettelijke taken zoals omschreven in Artikel 3.5 Waterwet. De accenten richting ambitieus zitten in:

- Proactief inzetten op afkoppelen, bv bij vervangings- en onderhoudsprojecten. Daarnaast is bijvoorbeeld de regeling groene daken doorgezet en worden burgers gestimuleerd om hemelwater te scheiden en vast te houden in tuinen (participatie met burgers).
- De definitie voor wateroverlast is herzien in hinder, ernstige hinder en overlast.
- Bij in- en uitbreidingen wordt binnen het plangebied ruimte gecreëerd voor waterberging, 40 mm bij uitbreidingen en 20 mm bij inbreidingen. Optioneel bestaat bij inbreidingen de mogelijkheid om de waterberging bij de gemeente af te kopen.
- Indien mogelijk wordt aangesloten bij thema's zoals ZON (Zoetwatervoorziening Oost Nederland), KAS (Klimaat Actieve Stad), Duurzaamheidsplan en dergelijke.

- Niet alleen de riolering maar de openbare ruimte als geheel wordt klimaatbewust ontworpen, met aandacht voor waterberging in het plangebied in het straatprofiel, in het groen of op daken.

Voor het plangebied zijn voor hemelwater de volgende punten relevant:

1. De toekomstige waterhuishouding moet een duurzaam karakter krijgen door schone en vuile waterstromen gescheiden te houden. Voor de afhandeling van hemelwater moet worden aangesloten bij de voorkeursvolgorde hergebruik, infiltreren, retenderen/afvoer naar oppervlaktewater.
2. Het hemelwater dat valt op het verhard oppervlak (daken en (terrein)verharding) mag niet worden aangesloten op de riolering.
3. Hemelwater dat valt op dakoppervlakken is kwalitatief schoon genoeg om rechtstreeks op oppervlaktewater afgevoerd te worden. Kwantitatief is dat niet altijd toegestaan. Het water vanaf de parkeerplaats is schoon genoeg om te infiltreren.
4. Door de aanleg van groene daken in het bebouwde gebied kan de waterafvoer worden vertraagd en kan wateroverlast mogelijk worden voorkomen. Dit is tevens een middel om hittestress in de (binnen)stad te reduceren.
5. Het is belangrijk dat bij toekomstige ontwikkelingen wateroverlast wordt voorkomen. Bij het ontwerp en de inrichting van nieuwe ontwikkelingen moet daarom rekening worden gehouden met de mogelijkheid om in noodgevallen (bij extreme buien) de parkeerplaats en het groen te benutten als tijdelijke berging. Hiervoor moet de infrastructuur waterbewust en klimaatbestendig worden ingericht. Hierbij kan worden gedacht aan hoge vloerpeilen ten opzichte van de rijbaan.

De opgaves voor hemelwater worden als volgt ingevuld:

1. Voor het plangebied dient een waterhuishoudingsplan te worden opgesteld dat ter goedkeuring dient te worden voorgelegd aan de gemeente. Bij het opstellen van het waterhuishoudingsplan wordt het waterschap betrokken.
2. Het regenwater van het dak wordt (zo mogelijk) hergebruikt voor toiletspoeling etc.
3. Het dak wordt, zo mogelijk, voorzien van een groen dak om water vast te houden, bij te dragen aan biodiversiteit, fijnstof op te vangen en warmte te reduceren. De minimale wateropvang op het dak is 15 liter per m².
4. Voor het verhard oppervlak in het plangebied, parkeerplaats en schoolgebouw, worden boven- en/of ondergrondse waterbergingen aangelegd. Ondergrondse maatregelen zijn bijvoorbeeld het aanbrengen van een steenwol of fundatiepakket onder de parkeerplaats mogelijk in combinatie met waterdoorlatende verharding. Bovengronds wordt, zo mogelijk, een wadi in de groenstrook aangelegd.
5. Om water zoveel mogelijk lokaal te infiltreren moet de voorziening minimaal 40 mm per dag kunnen infiltreren ten opzichte van het aangesloten oppervlak.
6. Voor buien die groter zijn dan 40 mm (eens per tien jaar) wordt water buiten het terrein geborgen.
7. Het terrein wordt zodanig ingericht dat bij een waterhoeveelheid van 70 mm (bui T=100jaar) het water geen schade veroorzaakt en niet van het terrein overstroomt naar naburige terreinen.
8. Hemelwater van de parkeerplaats wordt, zo mogelijk, geïnfiltreerd via steenwol/fundatie pakket.
9. Hemelwater van het dak wordt (zoveel mogelijk) opgevangen in het groene dak.
10. Het vloerpeil van het pand ligt minimaal 0,30 m boven het straatpeil.

Grondwater:

De gemeentelijke taak voor grondwater is een inspanningsverplichting om structureel nadelige gevolgen van grondwaterstanden in openbaar gebied zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. De in het Programma Water en Riolering gekozen ambitie van huidige koers sluit aan bij het vervullen van de wettelijke taken zoals omschreven in Artikel 3.6 Waterwet. De huidige ingezette koers wordt gevolgd waarbij voor het uitvoeren van grondwatermaatregelen kritisch wordt afgewogen of normgerichte maatregelen daadwerkelijk uitgevoerd moeten worden.

Relevante doelstellingen zijn:

- De gemeente Almelo streeft een grondwaterstand na, welke geen structurele overlast veroorzaakt bij bewoners en bedrijven.
- Nieuwe ontwikkelingen, zowel openbaar als particulier, moeten zodanig worden ontworpen en ingericht dat de toekomstige bewoners/gebruikers geen hinder ondervinden van (te) hoge grondwaterstanden. Het oplossen van grondwaterproblemen achteraf kost een veelvoud van maatregelen tijdens de bouwfase. De grondwateroverlast wordt bestreden (en bij nieuwbouw voorkomen) volgens de voorkeursstrategie:
 - Ophogen maaiveld,

- Aanleggen extra oppervlaktewater,
- Aanleggen grondwatertechnische maatregelen.
- Pas als ophogen of extra oppervlaktewater in een deelgebied niet realistisch is, komen grondwatertechnische maatregelen zoals drainages, in beeld. Bij nieuwbouw worden in principe geen grondwatertechnische maatregelen aangelegd
- Voor de ontwatering gelden de volgende criteria:
 - Wegen minimaal 0,80 m boven de GHG.
 - Openbaar groen minimaal 0,50 m boven de GHG.
 - Vloerpeilen minimaal 1,00 m boven de GHG.

Voor het plangebied zijn voor grondwater de volgende kansen, knelpunten en opgaven relevant:

1. Het inzetten op bodemenergiesystemen voor het besparen van fossiele brandstof en reduceren CO₂ uitstoot. Binnen Almelo blijkt de bodem zich te lenen voor zogenaamde gesloten systemen. Ook is de bodem over het algemeen geschikt voor open systemen.

De opgaves voor grondwater worden als volgt ingevuld:

1. Het vloerpeil van het pand ligt minimaal 1,00 m (NAP +10,0) boven de GHG. Op basis van de omliggende peilbuizen en het Landelijk Hydrologisch Model (NHI, LHM4.1) is voor het plangebied de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ingeschat op circa NAP +9,0 m.
2. De bodem van een mogelijke wadi ligt minimaal 0,30 m boven de GHG.

Oppervlaktewater:

Er is geen wettelijk taak voor de gemeente betreffende het oppervlaktewater. Oppervlaktewater is echter voor Almelo een belangrijk onderdeel van het watersysteem en zodoende ook gezien als een integraal onderdeel van het stedelijk water. De in het Programma Water en Riolerings gekozen ambitie van huidige koers met incidenteel een tandje minder komt in hoofdzaak op het volgende neer:

- Samen met waterschap wordt gewerkt aan droge voeten in het stedelijk gebied (voorkomen van wateroverlast).
- Het imago van Almelo Waterstad wordt ook in de nieuwe planperiode verder ondersteund. Daarbij is een goede waterkwaliteit en een goed functionerend watersysteem belangrijk. Waterverontreiniging vanuit stedelijk water wordt daarom zoveel mogelijk beperkt en indien mogelijk en financieel toegestaan wordt er bijgedragen aan bv waterrecreatie en -beleving.
- Oppervlaktewater is ook een integraal onderdeel van het klimaatbewust ontwerpen van de openbare ruimte.
- Veiligheid en beschikbare financiën hebben een hogere prioriteit in de afweging dan de waterkwaliteit en de klimaatbestendigheid. Bijvoorbeeld het bergen van water op straat, in groen en speelplekken is een reële optie zolang dat niet leidt tot onveilige situaties en de kosten niet te hoog zijn. Dit kan ertoe leiden dat op dit vlak een tandje minder wordt ingezet.

Binnen het plangebied wordt geen oppervlaktewater gerealiseerd, wel zijn de volgende kansen, knelpunten en opgaven relevant:

1. Bij de toe te passen bouwmaterialen uitgaan van afwatering op oppervlaktewater. Dit i.v.m. uitloogbaarheid en daardoor waterverontreiniging.
2. Water, groen en spelen kunnen gecombineerd worden. Hiervoor moeten dan wel de juiste keuzes qua materiaal en beplanting worden gemaakt.

De opgaves voor oppervlaktewater worden als volgt ingevuld:

1. Binnen het plangebied worden geen materialen gebruikt die qua uitloogbaarheid een negatief effect hebben op het grond- en oppervlaktewater.

Hoofdstuk 6 Juridisch bestuurlijke aspecten

De regels zijn een juridische vertaling van het planologische- en ruimtelijk beleid van de gemeente, provincie en het rijk. De regels zijn een juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en bebouwing, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing en regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bebouwing. Bij het opstellen van de regels is geprobeerd om de regels zo beperkt mogelijk te houden door alleen te regelen wat nodig is.

6.1 Inleiding

Het bestemmingsplan Dr. Herderscheeschool (Vriezenveenseweg 229) bestaat uit een verbeelding (plankaart), planregels en deze plantoelichting. De verbeelding en planregels vormen tezamen het juridische deel van het bestemmingsplan. Deze vormen het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van gronden en bebouwing. In de regels worden de mogelijkheden in artikelen vastgelegd. Op de verbeelding worden de bestemmingen, bouw- en gebruiksmogelijkheden per locatie aangeduid.

In dit hoofdstuk zal de juridische systematiek van het bestemmingsplan worden toegelicht, alsmede een beschrijving per bestemming en een toelichting op de algemene regels en de overgangs- en slotregels.

6.2 Juridische systematiek

In dit plan wordt uitgegaan van positieve bestemmingen, waarbij de ontwikkeling van nieuwbouw of verbouw mogelijk is nadat burgemeester en wethouders een omgevingsvergunning hebben verleend. De omgevingsvergunning kan alleen worden verleend wanneer het bouwplan in overeenstemming is met het bestemmingsplan. Ook moet het gebruik van het gebouw of de gronden mogelijk zijn volgens de planregels en de verbeelding.

Planregels

De planregels zijn ondergebracht in een viertal hoofdstukken:

- Inleidende regels: bevat een aantal bepalingen die van belang zijn voor een juiste interpretatie en toepassing van de planregels in de overige hoofdstukken;
- Bestemmingsregels: bevat de regels omtrent de diverse bestemmingen waarin bouw- en gebruiks(on)mogelijkheden zijn opgenomen;
- Algemene regels: bevat algemeen geldende regels met betrekking tot gebruik en afwijkingen;
- Overgangs- en slotregels: bevat overgangsregels en de titel van het plan.

De hoofdstukindeling van de regels ziet er als volgt uit:

Hoofdstuk 1: "**Inleidende regels**", bevat de volgende artikelen:

- Begrippen;
- Wijze van meten.

Hoofdstuk 2: "**Bestemmingsregels**", bevat de bestemmingen, die per artikel (indien van toepassing) het volgende stramien hebben:

- Bestemmingsomschrijving;
- Bouwregels;
- Nadere eisen;
- Afwijken van de bouwregels;
- Specifieke gebruiksregels;
- Afwijken van de gebruiksregels;
- Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
- Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk;
- Wijzigingsbevoegdheid.

Hoofdstuk 3: "**Algemene regels**", bevat de volgende artikelen:

- Antidubbelregel;
- Algemene gebruiksregels;
- Algemene aanduidingsregels;
- Algemene afwijkingsregels;
- Algemene procedureregels.

Hoofdstuk 4: "**Overgangs- en slotregels**", bevat de volgende artikelen:

- Overgangsrecht;
- Slotregel.

De bestemmingsomschrijving is de centrale bepaling van elke bestemming. In deze bestemmingsomschrijving worden limitatief de functies genoemd, die binnen de bestemming zijn toegestaan. De bouwregels zijn direct gerelateerd aan de bestemmingsomschrijving. Ook het gebruik van de grond en bebouwing is gekoppeld aan de bestemmingsomschrijving. De afwijkingsregels en nadere eisen geven burgemeester en wethouders de bevoegdheid om onder voorwaarden bij een omgevingsvergunning af te wijken van een specifieke regel.

Verbeelding

Op de verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn aangegeven. Een aantal elementen op de verbeelding heeft juridisch gezien geen enkele betekenis en is uitsluitend op de analoge verbeelding aangegeven ten behoeve van de leesbaarheid van die verbeelding, zoals kadastrale lijnen, topografische symbolen en huisnummers.

Flexibiliteit binnen het bestemmingsplan

Binnen het bestemmingsplan zijn de volgende instrumenten aanwezig ten behoeve van de benodigde flexibiliteit:

- een omgevingsvergunning om af te wijken van specifieke regels. Het gaat hier om geringe afwijkingen van het bestemmingsplan. Deze afwijkingsmogelijkheid biedt voor burgemeester en wethouders de mogelijkheid een afweging te maken van de noodzaak ten opzichte van het stedenbouwkundig en/of milieuhygiënisch belang;
- nadere eisen: ten aanzien van enkele in de regels genoemde bouw mogelijkheden zijn burgemeester en wethouders bevoegd tot het stellen van nadere eisen inzake de situering van gebouwen, de profilering van wegen, het aantal parkeerplaatsen en afstanden van gebouwen ten opzichte van elkaar en de openbare ruimte.

Of en onder welke voorwaarden van deze mogelijkheden gebruik kan worden gemaakt, staat in het bestemmingsplan omschreven.

6.3 Beschrijving per bestemming

6.3.1 Bestemmingsregels

Dit bestemmingsplan kent verschillende bestemmingen, te weten Groen, Verkeer en Maatschappelijk. Hierna volgt een korte beschrijving van deze bestemmingen.

Groen

Aan de structurele groenvoorzieningen is de bestemming Groen toegekend. Groenvoorzieningen, tuinen, fiets- en voetpaden, sport- en speelvoorzieningen en nutsvoorzieningen zijn binnen deze bestemming toegestaan.

Bebouwing is enkel toegestaan ten behoeve van nutsvoorzieningen. De maximale inhoudsmaat van een gebouw voor nutsdoeleinden is 36 m³ toegestaan. Daarnaast zijn regels opgenomen voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Maatschappelijk

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor onderwijs en bijbehorende voorzieningen, kinderopvang en dagactiviteiten. Binnen de bestemming is er sprake van een bouwvlak waarbinnen hoofdbebouwing mag worden gebouwd. In de regels en de verbeelding zijn

bepalingen opgenomen omtrent hoogten voor zowel de hoofdbebouwing en (vrijstaande) bijbehorende bouwwerken. Ook zijn bepalingen opgenomen voor maximaal toegestane oppervlakte.

6.3.2 Overige regels

Inleidende regels / begrippen

Dit artikel bevat de definities van begrippen die in dit bestemmingsplan worden gebruikt. Daardoor wordt vermeden dat verschillende interpretaties van begrippen tot verschillen van mening over de regelgeving zouden kunnen leiden. De begripsbepalingen zijn op alfabetische volgorde weergegeven.

Inleidende regels / wijze van meten

In dit artikel is geregeld op welke manier moet worden gemeten.

Anti-dubbeltelregel

Door middel van dit artikel wordt voorkomen dat grond, die betrokken is geweest bij het toestaan van een bouwplan, bij de beoordeling van een later bouwplan wederom betrokken is.

Algemene gebruiksregel

Voor de redactie van de gebruiksregel is een algemene formulering aangehouden. Deze gaat uit van de gedachte dat het gebruik uitsluitend mag plaatsvinden in overeenstemming met de bestemming. Dit brengt met zich mee dat de doeleindenomschrijving van de te onderscheiden bestemming helder en duidelijk moet zijn.

Algemene afwijkingsregel

In dit artikel zijn een aantal voorwaarden opgenomen die het mogelijk maken het plan op ondergeschikte punten aan te passen. Dit evenwel met het voorbehoud dat de belangen van derden niet onevenredig worden geschaad. Ook kleine afwijkingen (tot 10%) van de in de regels opgenomen maten kunnen op grond van dit artikel mogelijk worden gemaakt. Tevens kunnen krachtens dit artikel kleine bouwwerken ten dienste van nutsbedrijven worden toegestaan. Ook de realisatie van erkers bij woningen wordt middels deze bepaling mogelijk gemaakt, alsmede het wijzigen van gebruik van gebouwen (al dan niet bij woningen) ten behoeve van kinderopvang.

Algemene procedureregels

Hierin zijn de procedurebepalingen opgenomen ten aanzien van het stellen van nadere eisen.

Algemene overige regels

In de algemene regels wordt ten aanzien van het parkeren geregeld dat parkeervoorzieningen in voldoende mate op eigen terrein dienen te worden gerealiseerd. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt aansluiting gezocht bij de parkeerkencijfers van het CROW.

Het benodigde aantal parkeerplaatsen kan worden berekend op basis van parkeerkencijfers of wordt bepaald in parkeernormen. Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers. Parkeernormen geven het aantal beleidsmatig vastgestelde parkeerplaatsen bij een bedrijf of voorziening aan. Bij het gebruik van parkeerkencijfers moet rekening worden gehouden met de bereikbaarheid van de locatie, de specifieke kenmerken van de functie, de mobiliteitskenmerken van de gebruikers van het gebouw en met het gemeentelijk beleid. Hierbij wordt gezocht naar een evenwicht tussen zoveel mogelijk tegemoetkomen aan de parkeervraag en de optimale combinatie van leefbaarheid en bereikbaarheid. Daarnaast is het eveneens van belang dat de parkeerruimte van voldoende omvang is. Een parkeerruimte moet wel zijn afgestemd op gangbare personenauto's.

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de hoofdregel dat parkeervoorzieningen in voldoende mate op eigen terrein dienen te worden gerealiseerd, mits op andere wijze in de parkeerbehoefte wordt voorzien en de situering van de parkeerplaatsen het ruimtelijk beeld van de omgeving, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden niet onevenredig aantast.

Eenzelfde soort redenatie gaat op voor het laden en lossen van goederen.

Overgangsrecht

In dit artikel wordt geregeld dat bouwwerken mogen worden behouden of gebruik mag worden voortgezet vanaf het moment dat het plan rechtskracht heeft verkregen, ondanks dat de bebouwing of het gebruik niet (langer) overeenkomt met de regels die in het bestemmingsplan van kracht zijn.

Slotregel

Dit wordt ook wel de citeerbepaling genoemd. Hierin wordt aangegeven hoe het bestemmingsplan genoemd is.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de economische uitvoerbaarheid beschreven. Indien het bestemmingsplan voorziet in de uitvoering van werken door de gemeente moet de financieel-economische uitvoerbaarheid hiervan worden aangetoond.

Sinds de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) op 1 juli 2008 is het onder omstandigheden verplicht om aan het opstellen van een bestemmingsplan een exploitatieplan te koppelen. Er is sprake van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, lid 1 van de Wro als onderdeel van afdeling 6.4 inzake de grondexploitatie. Een exploitatieplan is niet verplicht indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie van de in het plan opgenomen gronden op een andere wijze is verzekerd (artikel 6.12, lid 2 sub a Wro). De kosten voor de bouw van de school heeft de gemeente begroot in het onderwijsbudget.

Er wordt voldaan aan de voorwaarden zoals benoemd in artikel 6.12, lid 2, sub a, b en c van de Wro zodat er geen verplichting bestaat tot vaststelling van een exploitatieplan.

Hoofdstuk 8 Participatie, vooroverleg en zienswijzen

8.1 Participatie

Via een bijeenkomst op 5 juli 2022 is uitleg over het plan gegeven aan een vertegenwoordiging van de bewoners van de tegenovergelegen woningen aan Aaboerlaan. Tijdens deze bijeenkomst is uitleg gegeven over het onderwijs en de doelgroep van de Dr. Herderscheeschool. Daarnaast is onder andere de procedure van het bestemmingsplan toegelicht. Op 13 december 2022 is vervolgens het concept-ontwerpbestemmingsplan toegelicht.

8.2 Vooroverleg

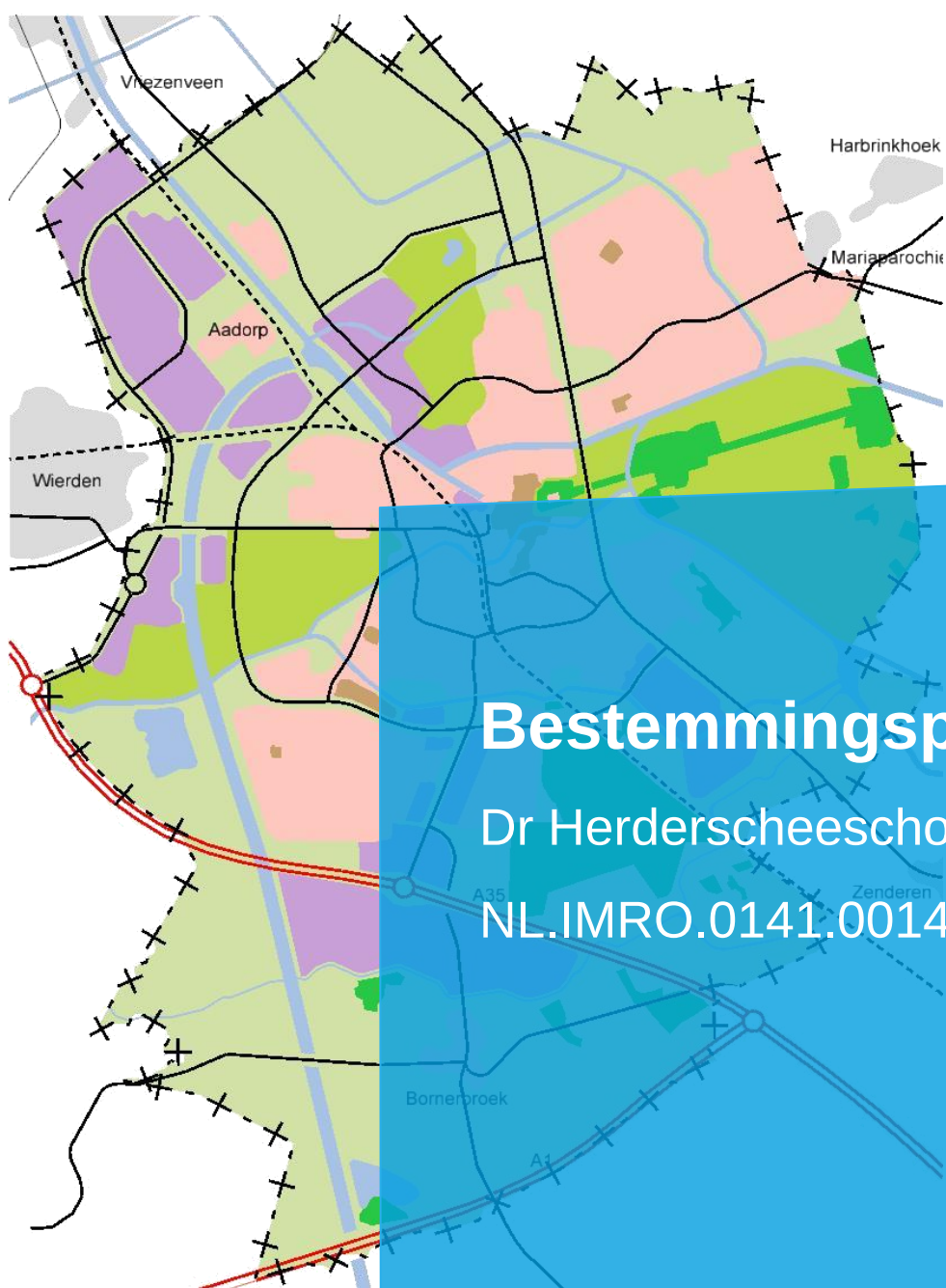
In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is op 8 september 2022 in het ruimtelijk overleg met de Provincie Overijssel en het Waterschap Vechtstromen het voornemen van de nieuwbouw van de school besproken.

De ontvangen reacties in het kader van het vooroverleg hebben niet geleid tot belemmeringen.

8.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan Dr. Herderscheeschool en de bijbehorende stukken liggen met ingang van ...-... tot en met ...-... ter inzage. Er zijn (...) zienswijzen binnengekomen.

Deze paragraaf wordt nader ingevuld na afloop van de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan.



Bestemmingsplan

Dr Herderscheeschool

NL.IMRO.0141.00147

Regels

Inhoudsopgave

<u>Hoofdstuk 1 Inleidende regels</u>	<u>3</u>
<u>Artikel 1 Begrippen</u>	<u>4</u>
<u>Artikel 2 Wijze van meten</u>	<u>7</u>
<u>Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels</u>	<u>8</u>
<u>Artikel 3 Groen</u>	<u>9</u>
<u>Artikel 4 Maatschappelijk</u>	<u>10</u>
<u>Hoofdstuk 3 Algemene regels</u>	<u>12</u>
<u>Artikel 5 Anti-dubbeltelregel</u>	<u>13</u>
<u>Artikel 6 Algemene gebruiksregels</u>	<u>14</u>
<u>Artikel 7 Algemene afwijkingsregels</u>	<u>15</u>
<u>Artikel 8 Algemene procedureregels</u>	<u>16</u>
<u>Artikel 9 Overige regels</u>	<u>17</u>
<u>Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels</u>	<u>19</u>
<u>Artikel 10 Overgangsrecht</u>	<u>20</u>
<u>Artikel 11 Slotregel</u>	<u>21</u>

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan Dr Herderscheeschool met identificatienummer NL.IMRO.0141.00147-BP21 van de gemeente Almelo;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrische bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels;

1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 aangebouwd bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.6 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.7 bebouwingspercentage:

een op de verbeelding of in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van een bouwvlak aangeeft dat maximaal bebouwd mag worden;

1.8 bestand(e) (bebouwing en gebruik):

- legale bebouwing, zoals aanwezig op het tijdstip van de ter inzagelegging van het ontwerpplan, dan wel zoals die mag worden gebouwd krachtens een vóór dat tijdstip aangevraagde vergunning;
- het legale gebruik van grond en opstallen, zoals aanwezig op het tijdstip dat het plan rechtskracht heeft verkregen;

1.9 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.10 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.11 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

1.12 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.13 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.14 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren (of horizontale balklagen) is begrensd en waarvan de lagen een nagenoeg gelijke omvang hebben, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw, dakopbouw en/of zolder;

1.15 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.16 bouwperceelgrens:

een grens van een bouwperceel;

1.17 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.18 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.19 bruto-vloeroppervlakte:

de totale vloeroppervlakte van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken, zowel op de begane grond als op de verdieping;

1.20 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.21 erf:

de grond deel uitmakende van een bouwperceel, behorende bij één woning, waarop geen hoofdgebouw is of mag worden gebouwd krachtens de vigerende woonbestemming;

1.22 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.23 hoofdgebouw:

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is;

1.24 houtsingel:

een zelfstandig liggend lijnvormig landschapselement bestaande uit beplanting van (streekeigen) bomen en struiken;

1.25 kap:

de volledige of nagenoeg volledige afdekking van een gebouw in een gebogen vorm danwel met een dakhelling van ten minste 15° en ten hoogste 75°;

1.26 kinderopvang:

het bedrijfsmatig of anders dan om niet verzorgen en opvoeden van kinderen tot de eerste dag van de maand waarop het voortgezet onderwijs voor die kinderen begint;

1.27 maatvoeringsvlak:

een op de verbeelding aangegeven vlak dat binnen een bestemmingsvlak de grens aangeeft tussen bijvoorbeeld gebruik, maximum bouwhoogte, maximum bebouwingspercentage, maximum aantal wooneenheden, etc.;

1.28 nok:

het snijpunt van twee hellende vlakken, of, indien voorgaande niet van toepassing is, het hoogste punt van het dak;

1.29 onverhard oppervlak:

al het oppervlak dat geen openbaar water of verhard oppervlak is;

1.30 ondergeschikte functie:

een functie waarvoor maximaal 25% van de vloeroppervlakte als zodanig mag worden gebruikt;

1.31 overig bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.32 pand:

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is.

1.33 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.34 seksinrichting:

een voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een (raam)prostitutiebedrijf, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een seks theater, een parenclub, een privé-huis of een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.35 verbeelding:

de weergave van de inhoud van een bestemmingsplan (onder tek.nr. NL.IMRO.0141.00147-BP21) conform het gestelde in de Regeling Standaarden Ruimtelijke Ordening 2012. Onder het begrip 'verbeelding' wordt zowel de analoge wijze als de digitale wijze verstaan;

1.36 verhard oppervlak

oppervlakte dat is bebouwd of bestraat (bijvoorbeeld: daken, huizen, gebouwen, straten, terrassen, wegen, pleinen, bedrijven, bedrijfsterreinen);

1.37 vloeroppervlakte:

de totale oppervlakte van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken op de begane grond;

1.38 voorerf:

gedeelte van het erf dat voor de voorgevel van het hoofdgebouw is gelegen;

1.39 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van het plan kennelijk als zodanig diende te worden aangemerkt;

1.40 vrijstaand bijbehorend bouwwerk:

een functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 bebouwingspercentage:

het deel van het bouwvlak uitgedrukt in procenten dat bebouwd mag worden, indien een bouwvlak bestaat uit meerdere bouwpercelen, geldt het bebouwingspercentage per bouwperceel;

2.2 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.4 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.5 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.6 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.7 peil:

- voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg;
- voor andere gebouwen en overige bouwwerken: de gemiddelde hoogte van het afgewerkte terrein ter plaatse van de bouw.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. (openbare) groenvoorzieningen, met passende voorzieningen voor straatmeubilair, sport en spel;
- b. dierenverblijfplaatsen ten behoeve van een school;
- c. waterhuishoudkundige doeleinden, waterberging en waterlopen;
- d. nutsvoorzieningen en alarmeringssystemen;
- e. geluidwerende voorzieningen;
- f. [bouwwerken](#) ten behoeve van voorzieningen van openbaar nut;
- g. verkeersvoorzieningen ten behoeve van het bestemmingsverkeer;
- h. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van het vasthouden, bergen, aan- en afvoeren van water;

met de daarbij behorende gebouwen, overige bouwwerken en verhardingen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd met uitzondering van gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen, die voldoen aan de volgende bepalingen:

- a. de [bouwhoogte](#) bedraagt maximaal 3 meter;
- b. de [inhoud](#) bedraagt maximaal 36 m³.

3.2.2 Overige bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- a. de bouwhoogte van kunstobjecten en bouwwerken ten behoeve van verlichting, geleiding, beveiliging/alarmeringssystemen en regeling van het verkeer bedraagt maximaal 10 meter;
- b. de bouwhoogte van geluidwerende voorzieningen bedraagt maximaal 5 meter;
- c. de bouwhoogte van de overige bouwwerken bedraagt maximaal 3 meter.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmeting van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de milieusituatie;
- d. de sociale veiligheid;
- e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Het is verboden de in deze bestemming begrepen gronden en de daarop voorkomende opstallen te gebruiken of in gebruik te geven of te laten voor een doel of op een wijze strijdig met deze bestemming.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel [14.4](#), indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 4 Maatschappelijk

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. onderwijs en bijbehorende voorzieningen;
- b. kinderopvang;
- c. dagactiviteitencentrum;
- d. orthopedagogische doeleinden;
- e. sport en recreatie ten behoeve van de bestemming;
- f. verkeersvoorzieningen ten behoeve van het bestemmingsverkeer;
- g. straatmeubilair zoalsabri's, reclame- en informatieobjecten, kunstwerken, vlaggenmasten en dergelijke;
- h. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van het vasthouden, bergen, aan- en afvoeren van water;

met de daarbij [gebouwen](#), bouwwerken, geen gebouw zijnde, verhardingen en groenvoorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Hoofdgebouwen

Binnen deze bestemming mogen hoofdgebouwen ten dienste van deze bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- a. hoofdgebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)' en 'maximale bouwhoogte (m)' bedragen de goot- en bouwhoogte niet meer dan op de verbeelding is aangegeven;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'bebouwingspercentage (%)' geldt een maximum [bebouwingspercentage](#) van 55%.

4.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen bijbehorende bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

- a. de goothoogte en/of bouwhoogte bedraagt maximaal 3,30 meter;
- b. wanneer bijbehorende bouwwerken binnen het bouwvlak worden gebouwd, dan is het bepaalde ten aanzien van het maximum bebouwingspercentage in artikel 4.2.1 onder c eveneens van toepassing;
- c. de gezamenlijke oppervlakte van alle bijbehorende bouwwerken buiten het bouwvlak bedraagt maximaal 200 m², met dien verstande dat tenminste 50% van het buiten het bouwvlak gelegen bouwperceel onbebouwd en onoverdekt blijft;
- d. de oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken die op dat gedeelte van het bouwperceel zijn of worden gebouwd, waar het hoofdgebouw nog volgens het bepaalde in artikel 13.2.1 onder a. en b. als hoofdgebouw vergroot kan worden, wordt niet gerekend tot de gezamenlijke oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken.

4.2.3 Overige bouwwerken

Binnen deze bestemming mogen overige bouwwerken ten dienste van deze bestemming worden gebouwd, met inachtneming van de volgende bepalingen:

- a. de bouwhoogte van reclame- en lichtmasten bedraagt maximaal 6 meter;
- b. de bouwhoogte van vlaggenmasten bedraagt maximaal 8 meter;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, bedraagt maximaal 3 meter.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen met betrekking tot de afmetingen en de plaatsing van de bebouwing ten behoeve van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. de milieusituatie;

- d. de sociale veiligheid;
- e. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Strijdigheid

Het is verboden de in deze bestemming begrepen gronden en de daarop voorkomende opstallen te gebruiken of in gebruik te geven of te laten voor een doel of op een wijze strijdig met deze bestemming

4.4.2 Voorwaardelijke verplichting

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het ingebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de in artikel 4.1 opgenomen bestemmingsomschrijving zonder de oprichting en instandhouding van de landschapsmaatregelen en beplanting, zoals aangegeven op de 'Situatietekening met beplantingsplan' welke als bijlage PM bij deze planregels is gevoegd.

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel [4.4](#) indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, welke beperking niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 6 Algemene gebruiksregels

Het is verboden:

- a. opstallen – of delen ervan – en gronden te gebruiken op een wijze of tot een doel strijdig met de in het plan aan de grond gegeven bestemming;
- b. voor zover dit niet door de bestemming expliciet is toegestaan, gronden en opstallen te gebruiken ten behoeve van [horeca](#), [prostitutie](#) en/of als [seksinrichting](#).

Artikel 7 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, bij een omgevingsvergunning afwijken van de bepalingen voor het bestemmingsplan:

- a. voor afwijkingen ten aanzien van de in het bestemmingsplan gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. voor het oprichten van niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut, zoals wachthuisjes, telefooncellen en naar aard en omvang daarmee gelijk te stellen bouwwerken, met uitzondering van verkooppunten voor motorbrandstoffen, voor zover deze bouwwerken geen grotere hoogte dan 3,5 meter hebben en geen grotere inhoud hebben dan 60 m³;
- c. ten aanzien van ondergeschikte punten met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen in het terrein en aan het beloop van bepaalde gegevens, met dien verstande dat de structuur van het bestemmingsplan niet wordt aangetast, dat belangen van derden niet in redelijkheid worden geschaad en de vergunning gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het bestemmingsplan;
- d. ten aanzien van het bepaalde over het bouwen van ([hoofd](#))gebouwen binnen het [bouwvlak](#) en toestaan dat de grenzen van het bebouwingsvlak en/of [bestemmingsvlak](#) worden overschreden door erkers over maximaal tweederde gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen, mits de bebouwingsgrens met niet meer dan 1,5 meter wordt overschreden en er vóór de uitbreiding tenminste 3,5 meter resteert van het [voorel](#);
- e. voor het oprichten van voorzieningen ten dienste van het ontvangen en zenden van telecommunicatiesignalen, voor zover deze voorzieningen van geringe horizontale afmetingen zijn en mits de hoogte niet meer bedraagt dan maximaal 15 meter voor antennes voor privégebruik en maximaal 40 meter voor antennes voor gemeenschappelijk gebruik.

Artikel 8 Algemene procedureregels

Bij het stellen van nadere eisen die onderdeel uitmaken van de regels van dit bestemmingsplan worden de navolgende procedureregels in acht genomen:

- a. het ontwerpbesluit ligt gedurende zes weken ter inzage;
- b. burgemeester en wethouders geven tevoren kennis van de terinzagelegging in een of meer dag- of nieuwsbladen die in de gemeente worden verspreid en voorts op de gebruikelijke wijze;
- c. de kennisgeving houdt mededeling in van de bevoegdheid voor belanghebbenden tot het schriftelijk kenbaar maken van zienswijzen bij burgemeester en wethouders tegen het ontwerpbesluit, gedurende de hiervoor onder a. genoemde termijn;
- d. indien tegen het ontwerpbesluit zienswijzen kenbaar zijn gemaakt, wordt het besluit met redenen omkleed;
- e. burgemeester en wethouders delen aan hen die hun zienswijze kenbaar hebben gemaakt de beslissing daaromtrent mede.

Artikel 9 Overige regels

9.1 Parkeren

- a. Een omgevingsvergunning voor het bouwen, het uitbreiden en/of het wijzigen van de functie van gebouwen en/of gronden wordt slechts verleend indien bij de aanvraag om een omgevingsvergunning wordt aangetoond dat gelet op de omvang of de bestemming van het gebouw en/of gronden in voldoende mate wordt voorzien in ruimte voor het parkeren of stallen van motorvoertuigen in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort. Hierbij gelden de parkeernormen, zoals vastgelegd in de op 9 februari 2021 vastgestelde en op 1 maart 2021 in werking getreden beleidsregel "Herschreven beleidsregel parkeernormen Almelo". Deze herschreven beleidsregel verwijst naar de parkeerkencijfers van het CROW. Voor basisscholen (van het speciaal onderwijs) zijn er geen gegevens voor het halen en brengen van leerlingen voorhanden. Aan de hand van opgave van de school wordt het benodigd aantal opstelplaatsen voor taxibussen en parkeerplaatsen voor auto's van ouders bepaald. In dit geval moet het plan van de school voorzien in ten minste 22 opstelplaatsen voor taxibussen en 14 parkeerplaatsen (voor het personeel) op eigen terrein. Op het nabijgelegen parkeerterrein dient bij het in- en uitgaan van de school vrije parkeerruimte te zijn voor ten minste 35 auto's (van ouders die hun kinderen naar school brengen). Indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd (herzien, aangevuld of nader uitgewerkt), treedt diens rechtsopvolger hiervoor in de plaats.
- b. De ruimte voor het parkeren van de motorvoertuigen moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare motorvoertuigen.
 - De afmetingen van bedoelde parkeerruimte voor personenauto's bedragen:
 - bij haaks parkeren: minimaal 5 meter lang en minimaal 2,5 meter breed.
 - bij langs parkeren: minimaal 6 meter lang en minimaal 2,0 meter breed.
 - De afmetingen van bedoelde opstelruimte voor taxibussen zijn: minimaal 7,0 meter lang en 2,0 meter breed.

9.2 Laden en lossen

Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk voldoende wordt voorzien in die behoefte.

9.3 Afwijkingsregels

- a. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 10.1 en 10.2:
 1. indien het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
 2. voor zover op andere wijze in de nodige parkeerruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.
- b. De vergunning als bedoeld in lid 12.3 a. kan slechts verleend worden, indien:
 1. het woon- en leefklimaat in de directe omgeving niet onevenredig wordt aangetast; en
 2. de parkeersituatie in de openbare ruimte niet onevenredig wordt aangetast.

9.4 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik wordt in ieder geval gerekend het gebruik van gronden en bouwwerken met een parkeerbehoefte dan wel een behoefte aan ruimte voor het laden en lossen van goederen zonder dat hierin in voldoende mate is voorzien overeenkomstig het gestelde onder de artikelen 10.1 en 10.2.

9.5 Berging, vasthouden en afvoeren van water

- a. Hemelwater afkomstig van bebouwing en overig verhard oppervlak op een bouwperceel dient op het bij die bebouwing en overig verhard oppervlak behorende onbebouwde en onverharde terrein

te worden geborgen of geïnfiltreerd in de bodem. Als voorwaarde geldt hierbij een waterberging van minimaal :

1. 20 mm waterberging per m2 bestaand verhard oppervlak en
 2. 40 mm waterberging per m2 nieuw verhard oppervlak.
- b. Het bepaalde onder a is niet van toepassing voor bouwpercelen met bestaande bebouwing en terreinverharding, waar op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan reeds op een andere wijze uitvoering wordt gegeven aan het bergen of infiltreren van hemelwater dat van die bestaande bebouwing en terreinverharding afkomstig is.
- c. Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder b en alsnog het bepaalde onder a geheel of gedeeltelijk van toepassing verklaren indien door gebruikmaking van de daartoe in dit plan opgenomen mogelijkheden het bebouwde en verharde oppervlak wordt vergroot.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

10.1 Overgangsrecht bouwwerken

Een [bouwwerk](#) dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

10.2 Afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van lid [10.1](#) een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid [10.1](#) met maximaal 10%.

10.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Lid [10.1](#) is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

10.4 Overgangsrecht gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

10.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid [10.4](#) te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

10.6 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid [10.4](#), na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

10.7 Uitzondering op het overgangsrecht gebruik

Lid [10.4](#) is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Dr Herderscheeschool NL.IMRO.0141.00147-BP21 van de gemeente Almelo.

Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van

De griffier,

De voorzitter,

Bijlage 1 PM

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Gem Almelo
Herderschee school ,
7600 AC almelo

Herderschee school realisatiefase
Situatie realisatie

RsiFRjXnQPkN
04 november 2022, 11:24
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	-	50,0 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

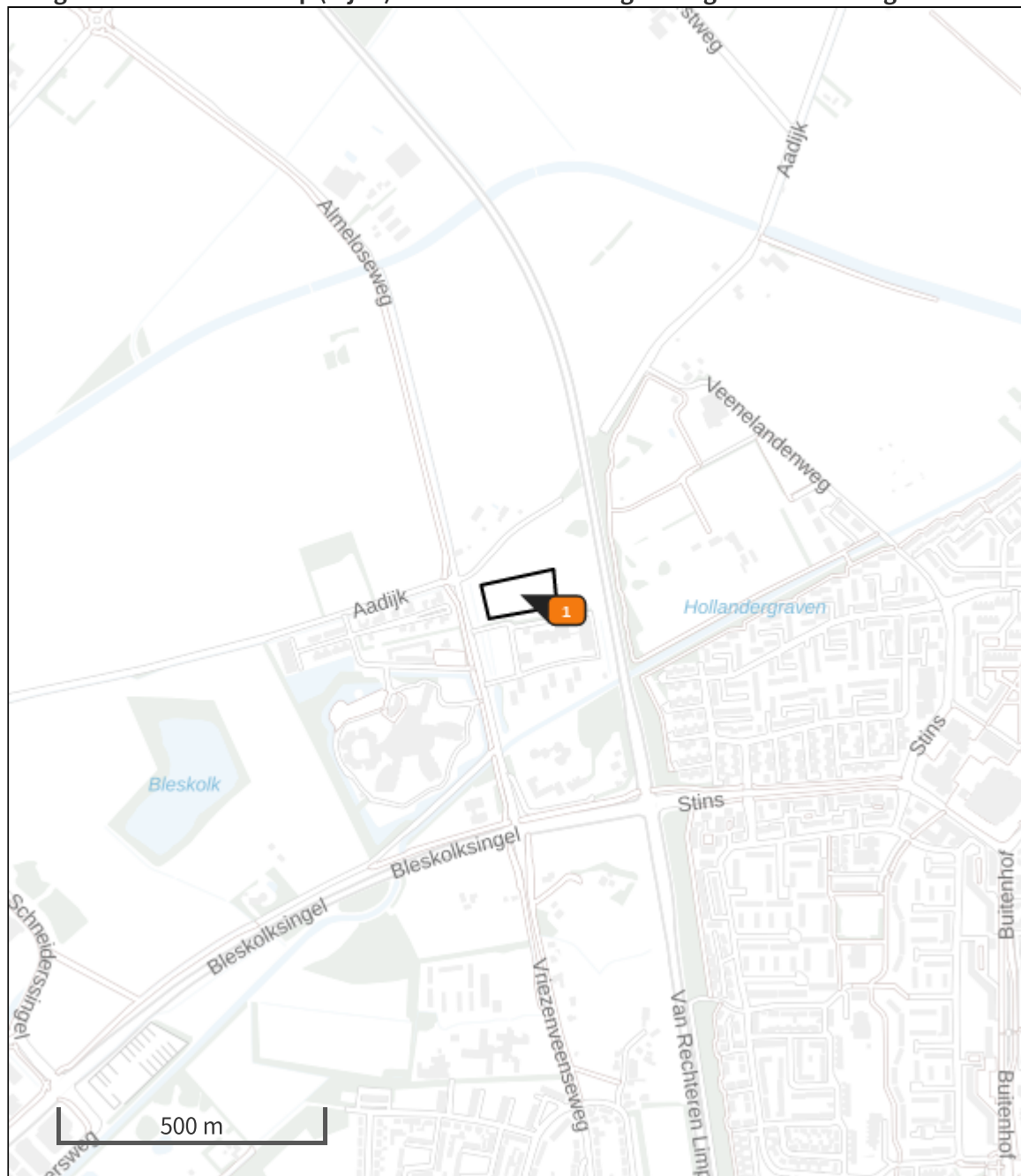


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div>1</div> Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 1	-	50,0 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	50,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Gem Almelo
Herderschee school ,
7600 AC almelo

Herderschee school gebruiksfase
Situatie gebruiksfase

RxGcFry8ULr6
04 november 2022, 11:23
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	-	50,0 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

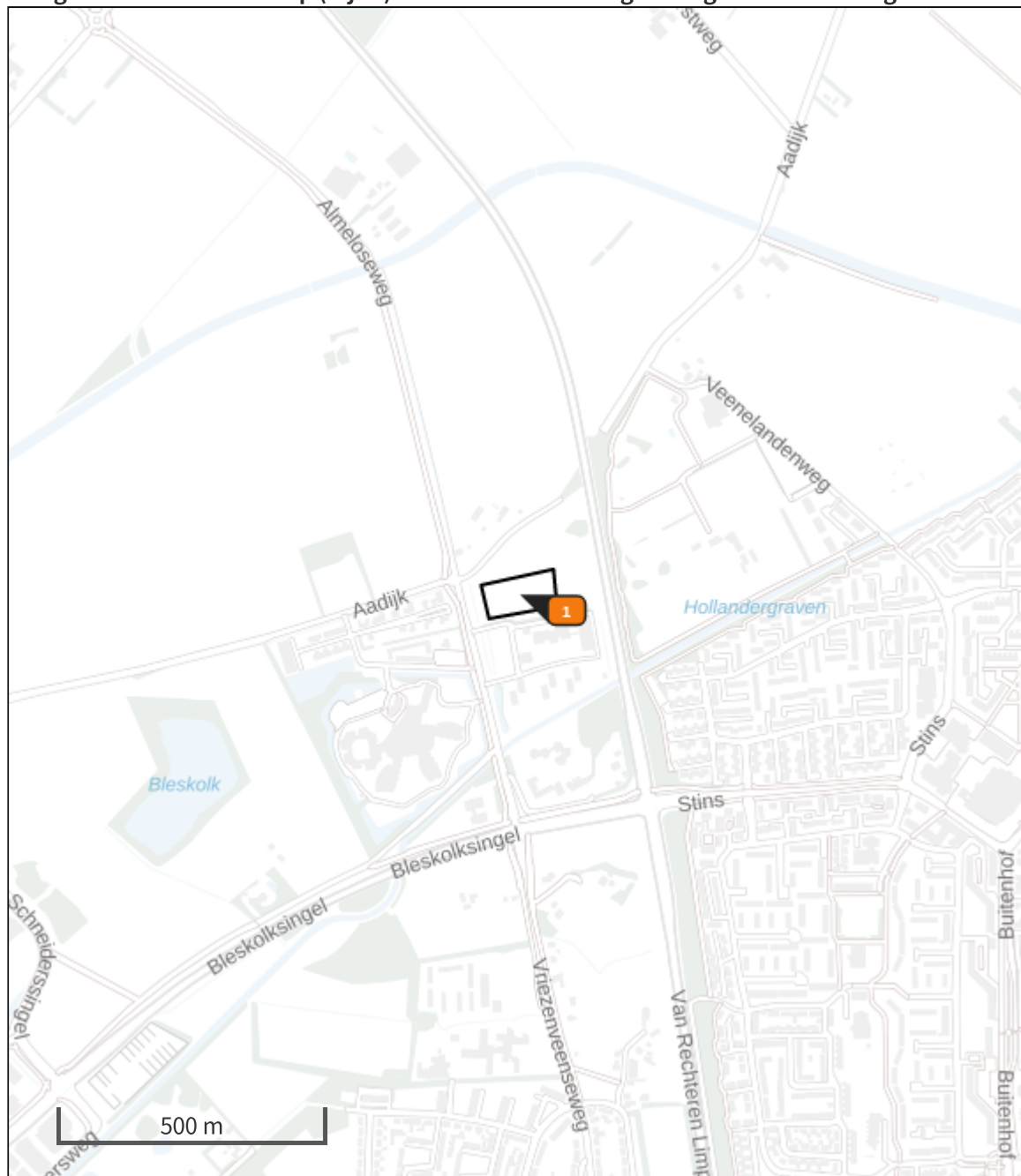


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div>1</div> Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 1	-	50,0 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	50,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Vormvrije Mer beoordeling bestemmingsplan Herderscheeschool

4 november 2022

Auteur: M.Hendriks

Blz.

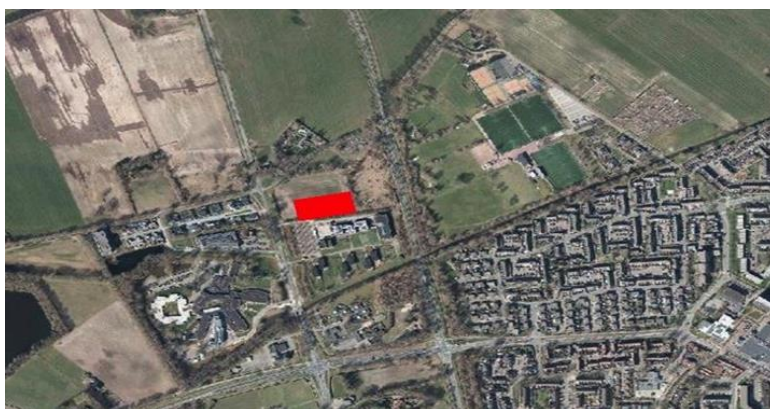
Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Het initiatief	2
1.2	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?	2
1.3	Toetsing aan de criteria lijst	3
1.4	Procedure vormvrije m.e.r.-beoordeling	3
1.5	Criteria belangrijke milieugevolgen	3
1.6	Gebruikte onderzoeken	4
2	Vormvrije m.e.r. voor toets	4
2.1	Plaats van het project	4
2.2	Kenmerken van het project	5
2.3	Kenmerken van het potentieel project	6
	Geluid	6
	Luchtkwaliteit	6
	Bodem	6
	Archeologie	6
	Flora-fauna	7
	Water	7
	Verkeer	7
	Externe veiligheid	8
3	Samenvatting	8

1 Inleiding

1.1 Het initiatief

Op 12 april 2022 heeft het college van burgemeester en wethouders de locatie aan de Vriezenveenseweg, nabij VSO de Veenelanden, aangewezen als locatie voor nieuwbouw van de Dr. Herderscheeschool. Het huidige gebouw aan de Schapendijk 3 is aan vervanging toe maar biedt niet voldoende ruimte voor een herontwikkeling



Figuur: ligging planinitiatief

1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

De milieueffectrapportage (m.e.r.) heeft als doel om bij de voorbereiding en vaststelling van besluiten het milieubelang volwaardig te laten meewegen. Een besluit is direct m.e.r.-plichtig indien de activiteiten behoren tot een categorie die in onderdeel C van de bijlage van het m.e.r.-besluit is opgenomen. In onderdeel D van het m.e.r.-besluit staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt: er moet beoordeeld worden of sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Als deze belangrijke nadelige milieugevolgen niet uitgesloten kunnen worden geldt een m.e.r.-plicht. Kunnen deze belangrijke nadelige milieugevolgen wel uitgesloten worden is een m.e.r. niet noodzakelijk. In gevallen dat een besluit betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst maar die onder de drempelwaarden uit kolom 2 van de D-lijst liggen, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling verplicht. Bij deze vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden beoordeeld of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Kunnen deze niet worden uitgesloten, dan dient alsnog een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden aangesloten bij de Europese mer-beoordelingscriteria zoals neergelegd in artikel 4 lid 3 van de Richtlijn 2011/92/EU van 13 december 2011 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten ("Richtlijn").

In de vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt een beperkte inschatting gemaakt van de milieuhygiënische effecten van de plannen. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus een globale beoordeling van de milieugevolgen van de plannen op haar omgeving.

1.3 Toetsing aan de criteria lijst

Getoetst is of het de activiteit voor deze wijziging van de bestemming -het realiseren van een school - een initiatief is dat voor komt op de C- of D-lijst behorende bij het m.e.r.-besluit.

Activiteit D.11.2: spreekt van *"de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen."*

In de Nota van Toelichting (Stb. 2011, 102) staat vermeld: "Bij een stedelijk ontwikkelingsproject kan het gaan om bouwprojecten als woningen, parkeerterreinen, bioscopen, theaters, sportcentra, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. (...) Wat 'stedelijke ontwikkeling' inhoudt kan van regio tot regio verschillen. Wat van belang hierbij is of er per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen zijn".

Uit het voorgaande volgt dat daar waar sprake is van aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu er sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject waar een m.e.r.-plicht of een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht is aangewezen.

Onderhavige ontwikkeling is met een pre-scan onderzocht op eventuele negatieve gevolgen. Hoewel het gezien de beperkte omvang van het initiatief de vraag is of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in de wet. Hebben wij gemeend om voor deze ontwikkeling te beschouwen als een "Stedelijke ontwikkeling" als bedoeld in de D-lijst van het m.e.r.-besluit. Besloten is dan ook om een vormvrije m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

1.4 Procedure vormvrije m.e.r.-beoordeling

De procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling is vorm vrij, wel worden eisen gesteld aan de inhoud van de beoordeling. Deze eisen zijn genoemd in in artikel 4 lid 3 en de bijbehorende Bijlage III van de Richtlijn.

1.5 Criteria belangrijke milieugevolgen

De criteria uit artikel 4 lid 3 van de Richtlijn die bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling moeten worden betrokken zijn de volgende:

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. Plaats van de projecten

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

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a) wetlands,
 - b) kustgebieden,
 - c) berg- en bosgebieden,
 - d) reservaten en natuurparken,
 - e) gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
 - speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG,
 - f) gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
 - g) gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
 - h) landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Kenmerken van het potentiële effect

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

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect,
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect,
- de waarschijnlijkheid van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Gebruik dient te worden gemaakt van redelijkerwijs te verkrijgen beschikbare informatie.

1.6 Gebruikte onderzoeken

Voor het uitvoeren van de vormvrije m.e.r. voortoets is gebruik gemaakt van de binnen de gemeente Almelo aanwezige specialistische kennis op gebied van verkeer, R&O en bedrijven, verkeer, geluid, lucht, flora en fauna en ruimte.

2 Vormvrije m.e.r. voor toets

2.1 Plaats van het project

De ontwikkeling is gelegen binnen de randen van de bebouwde kom aan de Noordzijde van de stad. Direct aan het plangebied zijn onderwijs/ maatschappelijke functies aanwezig. Ten

oosten en ten Westen van het plangebied lopen ontsluitingswegen waarbij de ontsluitingsweg aan de oostzijde (Van Rechteren Limpurgsingel) kan worden aangemerkt als een drukke doorgaande weg.

De locatie kan worden beschouwd als een locatie in een gemengd gebied direct gelegen aan openbare infrastructuur. En grenzend aan het buitengebied.



In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden.

Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat beschermd wordt vanuit de natuurwaarden en maakt geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Het plangebied valt niet binnen een Habitatrichtlijn- of Vogelrichtlijngebied en heeft door de afstand geen relatie met de dichtstbijzijnde speciale beschermingszones. Het plangebied is dus niet in of nabij een gevoelig gebied gelegen.

2.2 Kenmerken van het project

Het beoogde initiatief bestaat uit de realisatie van een (1) onderwijsgebouw met een beperkte oppervlak (totale kavel oppervlak ca 6500m²) en een beperkte leerling bezetting



Het betreft hier nieuwbouw er zal in de gebruiksfase geen sprake zijn van relevante emissies. De gebouwen zullen aardgasloos worden uitgevoerd. Vervoersbewegingen worden ingeschat op maximaal 75 per dag.

Er zijn in de directe omgeving van het plangebied geen projecten van een zodanige omvang dat er sprake zal zijn van relevante cumulatie.

2.3 Kenmerken van het potentieel project

Geluid

Geluid van de ontwikkeling

Het betreft hier een beperkt initiatief. De vervoersbewegingen maar ook de schoolactiviteiten die het initiatief genereerd zal de akoestische leef kwaliteit in de omgeving niet significant aantasten.

Geluid tgv de wijziging in de infrastructuur

De ontsluiting zal plaatsvinden op de bestaande infrastructuur. Er zal slechts sprake zijn van een zeer beperkte (minimale) toename van de verkeersintensiteit op deze ontsluitingswegen. De huidige infrastructuur is hiervoor geschikt. De toename van verkeersbewegingen zal niet leiden tot een toename in de geluidsbelasting op de omgeving.

Luchtkwaliteit

Bij elk ruimtelijk plan moet de luchtkwaliteit in acht worden genomen. Daar waar sprake is van een toename van de emissies welke volgens de wet is te beschouwen als "niet in betekenende mate" behoeft geen nadere overweging van de optredende emissies plaats te vinden.

Dit initiatief is zodanig beperkt van omvang dat er sprake is van toename van de luchtemissies die als niet "In betekenende mate" kan worden beschouwd.

Omdat ook de jaarlijkse rapportage in het kader van de "Wet Luchtkwaliteit" (hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer) geen overschrijding van de grenswaarden in en om het plangebied gebied laat zien mag gesteld worden dat de luchtkwaliteit niet significant is en geen belemmering vormt voor dit plan.

Bodem

De locatie is onderzocht. Bodem rapportages zijn aanwezig. De locatie is geschikt voor de geplande bestemming. De vrijkomende grond kan in principe overal in Almelo worden toegepast.

Archeologie

De gemeente Almelo heeft een archeologische waardenkaart opgesteld.

Er zijn in de directe omgeving geen archeologische vindplaatsen geregistreerd in ARCHIS en geen terreinen van archeologische waarde aanwezig. Er zijn geen boerderijen waarvan de vermeldingen uit de Late Middeleeuwen bekend zijn.

Op basis van de archeologische waardenkaart hoeven er geen relevante archeologische vondsten te worden verwacht.

Flora-fauna

Ten behoeve van dit initiatief heeft er "Quickscan Natuurtoets " plaatsgevonden. Op basis van de onderzoeksgegevens kan, vanwege de ligging van het plangebied in het stedelijke gebied van Almelo en de aard van de ingrepen, geconcludeerd worden dat er geen negatieve effecten veroorzaakt worden op de in de omgeving aanwezige Natura 2000 gebieden, beschermde natuurmonumenten of onderdelen van de Ecologische Hoofdstructuur (hierna EHS).

Het dichtstbijzijnde gebied dat onder de Natuurbeschermingswet valt is het Natura 2000 gebied Engbertsdijkveen , wat op circa 6 kilometer van het plangebied ligt. Gezien de afstand, de tussenliggende barrières en de aard van de ingrepen in het gebied zijn er geen negatieve effecten te verwachten. Het dichtstbijzijnde gebied dat valt onder de EHS is de nieuwe natuur in de Natte Doorbraak (ca. 6 km afstand). Externe effecten op dit gebied zijn niet aan de orde gezien de afstand en de ligging. Natuur buiten de EHS met een beschermde status van ganzengebied of weidevogelgebied ligt op grote afstand van het projectgebied. Er zijn barrières van stedelijke bebouwing en infrastructuur aanwezig. Negatieve effecten zijn daarom niet aan de orde.

Ook voor stikstof tijdens de bouwfase en gebruiksfase kan worden gesteld dat de depositie van dit initiatief op omliggende Natura2000 gebieden niet significant bijdraagt naan de depositie op deze gebieden. Dit baseren wij op de memo van de omgevingsdienst Twente met kenmerk 20200923.

Gesteld kan worden dat de Flora en Faunawet de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

Water

In het kader van het planinitiatief heeft een watertoets plaats gevonden zoals in het ontwerp Nationaal Waterplan wordt voorgesteld.

Het doel van het watertoetsproces is: waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. De meerwaarde van het watertoetsproces is dat het zorgt voor een vroegtijdige systematische aandacht voor het meewegen van water in de ruimtelijke ordening.

Uit de watertoets volgen reguliere maatregelen. Er is geen sprake van relevante negatieve effecten.

Verkeer

Voor de verkeersgeneratie verwijzen wij naar geluid. Er is sprake van een beperkte en aanvaardbare verkeersgeneratie.

Parkeren

Voor het bepalen van de parkeernorm zijn de kencijfers van CROW toegepast.

Geconcludeerd kan worden dat het verwachte autoverkeer en de bijbehorende parkeerdruk de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die personen lopen als gevolg van de aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Het gaat daarbij om inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard of bewerkt, transportroutes voor gevaarlijke stoffen (weg/water/spoor) en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

In en nabij het plangebied zijn geen risicobronnen aanwezig of voorzien die met hun invloedscontouren reiken tot in het plangebied.

3 Samenvatting

Het initiatief uit het bestemmingsplan Herderscheeschool is getoetst en beoordeeld aan de hand van de Europese criteria en relevante wet- en regelgeving. Naar aanleiding daarvan kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen activiteit niet zal leiden tot belangrijke nadelige milieu-effecten. Er zijn geen specifieke milieurisico's.

Gelet op het voorgaande is er **geen** aanleiding een m.e.r.-beoordeling als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer uit te voeren.



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN5740
Vriezenveenseweg - Almelo

Opdrachtgever
Gemeente Almelo

Locatie:
Vriezenveenseweg (ten noorden van huisnummer 229)
7602 PT Almelo

Oktober 2022



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Adres:

Huyersenseweg 33
7678 SC Geesteren

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751

BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Internet:

info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Bankgegevens:

ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN5740 Vriezenveenseweg - Almelo

Opdrachtgever
Gemeente Almelo
Postbus 5100
7600 GC Almelo

Locatie:

Vriezenveenseweg (ten noorden van huisnummer 229)
7602 PT Almelo

Projectcode: BOD-17 (22048015)

Rapportagedatum: 18 oktober 2022

Auteur: Mevr. E. Koppelman

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	2
2.1 Beschrijving huidige situatie	2
2.2 Vooronderzoek	2
2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie	4
3 Uitvoering bodemonderzoek	5
3.1 Onderzoeksstrategie	5
3.2 Veldwerkzaamheden	6
3.3 Analyses	6
3.4 Toetsing chemische analyses	7
3.5 Toetsing asbestanalyses	8
4 Resultaten	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Veldwerkzaamheden	9
4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses	11
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	11
4.5 Bespreking PFAS-analyses	12
5 Resultaten doorlatendheidonderzoek	13
6 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	14
7 Literatuur en bronvermelding	16

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend bodemonderzoek Tebodin, september 1990
Boorplan verkennend bodemonderzoek Hunneman Milieu Advies, juni 2006;
Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, oktober 2022
- II Boorstaten
Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
Toetsing chemische analyses
- IV K-waarde berekening
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van de gemeente Almelo op een terreindeel ten noorden van Vriezenveenseweg 229 in Almelo door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de nieuwbouw van een schoolgebouw. Het bodemonderzoek is noodzakelijk in het kader van een bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de nieuwbouwplannen.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie beschouwd als onverdacht voor chemische componenten uit het NEN5740-standaardpakket.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5725, Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, oktober 2017;
- NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016;
- NEN5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in september en oktober 2022 conform BRL SIKB2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever. De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen ten noorden van Vriezenveenseweg 229, binnen de bebouwde kom van Almelo. Het centrale punt binnen het te onderzoeken terreindeel heeft de coördinaten $x = 241.998$ en $y = 489.040$ en is kadastraal bekend als: gemeente Ambt-Almelo, sectie M, nummers 3824 (gedeeltelijk) en 3980 (gedeeltelijk). De Vriezenveenseweg bevindt zich ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard. Het te onderzoeken terrein is in gebruik als weiland/akker.

Onderzoekslocatie

Het bodemonderzoek is noodzakelijk voor een bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de nieuwbouw van een schoolgebouw. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard en omvat circa 6400 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn de volgende boorplannen opgenomen:

- boorplan verkennend bodemonderzoek Tebodin, september 1990;
- boorplan verkennend bodemonderzoek Hunneman Milieu Advies, juni 2006;
- boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, oktober 2022.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt, naast informatie uit het huidige gebruik, het vroegere gebruik van het terreindeel aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terreindeel. Het vroegere gebruik van het terreindeel is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in tabel 1. De volgende informatie is verzameld:

- de onderzoekslocatie heeft momenteel een agrarische bestemming met ten zuiden de bestemming groen. Het terrein is altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden;
- voor zover bekend is de onderzoekslocatie nooit eerder bebouwd geweest;
- voor zover bekend is er op de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel.
- het te onderzoeken terrein is voor zover bekend nooit gebruikt voor werkzaamheden of (bedrijfs)activiteiten, die verontreinigend kunnen zijn;
- voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden;
- voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Er bevinden zich geen asbesthoudende beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie. De locatie is niet gelegen aan een asbestweg;
- de bovengrond van de onderzoekslocatie wordt op basis van het historisch en huidig gebruik beschouwd als onverdacht voor chemische componenten en asbest;
- volgens de Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente (Witteveen+Bos, maart 2018) valt de bovengrond in functieklassse wonen en de ondergrond in functieklassse AW2000. Volgens de Nota bodembeheer Regio Twente (Twens beleid veur oale grond) wordt geen correctie toegepast voor minerale olie tot maximaal 100 mg/kg d.s.;

- er hebben eerder bodemonderzoeken op en nabij de huidige onderzoekslocatie plaatsgevonden. De meest relevante onderzoeken worden op de volgende pagina nader toegelicht.

Tebodin BV, indicatief bodemonderzoek toekomstige bouwlocatie aan de Vriezenveenseweg te Almelo, d.d. september 1990 met rapportnummer 330612

Aanleiding voor dit onderzoek, dat op en rondom de huidige onderzoekslocatie heeft plaatsgevonden, was de voorgenomen bouw op de locatie. Vak V (boring 5 en 17-20) en Vak VI (boring 6 en 21-24) liggen nagenoeg op de huidige onderzoekslocatie.

Uit de analyseresultaten van vak V bleek dat er in de bodem geen verontreinigingen zijn gemeten. Ter plekke van vak VI is een licht verhoogd EOCi gehalte in de bovengrond aangetoond: in het grondwater van vak V en VI is een licht verhoogd gehalte aan olie (GC), xylenen en chroom aangetroffen. In de overige vakken zijn eveneens plaatselijk licht verhoogd EOCi gehalten in de bodem en licht verhoogde gehalte aan olie (GC), xylenen en chroom in het grondwater aangetroffen.

Hunneman Milieu Advies verkennend bodemonderzoek diverse percelen aan de Vriezenveenseweg te Almelo, d.d. 16 juni 2006 met projectnummer 2006497/lvh/sh

Aanleiding voor dit onderzoek, dat op en rondom de huidige onderzoekslocatie heeft plaatsgevonden, was de voorgenomen nieuwbouw. Boring 100 tot 115 liggen nagenoeg op de huidige onderzoekslocatie, hieruit zijn de mengmonsters MM 20 en MM 21 Bovengrond en MM 23 en MM 24 (ondergrond) samengesteld. Tevens bevinden de peilbuizen 110 en 115 zich op de huidige onderzoekslocatie.

Uit de analyseresultaten bleek dat er in de bovengrond (MM 21) een licht verhoogd gehalte aan minerale olie is aangetoond. In het grondwater van peilbuis 110 is een licht verhoogd chroomgehalte gemeten.

Kruse Milieu BV verkennend bodemonderzoek Vriezenveenseweg 229 Almelo, d.d. mei 2021 met projectcode 21020810

Aanleiding voor dit onderzoek, direct ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie, was de geplande nieuwbouw van de AGL-school.

Uit de analyseresultaten bleek dat er in de boven- en ondergrond geen verontreinigen zijn gemeten. Het grondwater was licht verontreinigd met barium en nikkel.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Opdrachtgever	Historisch en huidig gebruik	Ja
Gemeente Almelo	Bodeminformatie	Nee
Archief Kruse Milieu BV	Bodemonderzoeken omgeving	Ja
Omgevingsrapportage	https://almelo.omgevingsrapportage.nl/	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloep	https://perceelloep.nl/	Ja
Ruimtelijke plannen	https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINOloket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente, Witteveen+Bos, d.d. 23 maart 2018 Twente Bodemkwaliteitskaart PFAS, Tauw BV, d.d. 28 mei 2020	Ja

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- het maaiveld bevindt zich ongeveer 10 meter boven NAP;
 - de deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket;
 - tot circa 35 meter diepte is zand aanwezig van de formaties Boxtel, Drente, Appelscha, Peize, Waalre en Oosterhout. Het doorlatend vermogen bedraagt circa 1 - 500 m² /dag. Onder het zand bevindt zich tot > 160 m-mv klei van de Formaties van Breda en Rupel;
 - de grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.5 meter onder het maaiveld. Het grondwater stroomt overwegend in noordwestelijke richting;
 - op circa 20 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie stroomt de Hollandergraven en op circa 700 meter ten noorden stroomt het Lateraalkanaal;
 - de onderzoekslocatie ligt niet in of nabij een grondwaterbeschermingsgebied of grondwater-wingebied;
- de invloed van de genoemde watergangen op het freatische grondwater zijn bij ons bureau niet bekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" NNI Delft, januari 2009;
- de aanvulling NEN5740/A1, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016;
- NEN5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017.

In de norm NEN5740 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kan de onderzoekslocatie als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie, niet lijnvormig" (ONV-NL) uit NEN5740 wordt voor de locatie gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Op een terreindeel met een oppervlakte van 6400 m² worden in totaal 16 boringen verricht, waarvan 12 boringen tot 0.5 m-mv en 4 boringen tot 2.0 meter diepte of tot de grondwater-spiegel. Er worden 3 boringen overeenkomstig NEN5766 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters.

Vanwege de nieuwbouw van het schoolgebouw zal grond vrijkomen. Op basis van het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie van december 2021" zal de boven- en ondergrond aanvullend op PFAS worden onderzocht.

Op de onderzoekslocatie zal de doorlatendheid van de bodem op 2 punten worden onderzocht. De resultaten hiervan worden beschreven in hoofdstuk 5.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN5897+C2 van toepassing: "Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2017.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem;
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*;

- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRLSIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Van elk inspectiegat of iedere boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses (standaardpakket en PFAS) worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen.

Eventuele asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins Omegam in Amsterdam, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 4.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN5740 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 2: Analysepakket per (meng) monster.

Monster	Analysepakket
Bovengrond (2x) Ondergrond (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Bovengrond (1x) Ondergrond (1x)	PFAS
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging;

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de Interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

Op verzoek van de opdrachtgever worden de resultaten van de grondmonsters tevens indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit.

De resultaten van de eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het “Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” (geactualiseerde versie december 2021) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de 20 juli 2021 (aangepaste) door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij boringen < 0.35 meter diameter: indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek verplicht. Indien in de boringen binnen een (deel)locatie geen asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek niet verplicht.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. Bij een nader asbestonderzoek wordt getoetst aan de interventiewaarde. Alleen indien in het verkennend bodemonderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als het nader asbestonderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analysere-sultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven en besproken in paragraaf 4.3, 4.4 en 4.5.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in september en oktober 2022 uitgevoerd door de heren J. Hartman en N. Pepping. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/09).

Op 23 september 2022 is er, ten behoeve van het plaatsen van de peilbuis, 1 boring verricht met behulp van een Edelmanboor. De boring is met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot 2.8 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB 1). Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 1 in verband met de conserveringstermijn van enkele te onderzoeken parameters. Boring 1 zal opnieuw worden geplaatst voor het nemen van grondmonsters (boring 1A).

Op 3 oktober zijn er, met behulp van een Edelmanboor, 16 boringen verricht waarvan 1 naast de peilbuis (boring 1A). Er zijn 4 boringen doorgezet in de diepere ondergrond.

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat globaal uit uiterst fijn tot matig fijn, matig siltig, zwak humeus zand met sporen plantenresten en boomwortels. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld, zoals in tabel 4 staat omschreven.

Tabel 4: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG I	2, 12, 13, 14, 15 en 16 3 11	0 - 0.25 0 - 0.5 0 - 0.3	NEN5740-standaardpakket
BG II	1A, 9 en 10 4 en 7 5, 6 en 8	0 - 0.3 0 - 0.25 0 - 0.2	NEN5740-standaardpakket
OG I	1A 1A 2 3 3 en 4 4	0.5 - 0.9 0.9 - 1.4 0.85 - 1.35 0.75 - 1.0 1.0 - 1.3 0.6 - 1.0	NEN5740-standaardpakket

Vervolg tabel 4: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m - mv)	Analyse
OG II	2	0.25 - 0.5	NEN5740-standaardpakket
	2	0.5 - 0.75	
	3	0.5 - 0.75	
BG - PFAS	2, 13 en 15	0 - 0.25	PFAS
	3	0 - 0.5	
	5, 6 en 8	0 - 0.2	
	10	0 - 0.3	
OG - PFAS	1A	0.5 - 0.9	PFAS
	1A	0.9 - 1.4	
	2	0.85 - 1.35	
	3	0.75 - 1.0	
	4	0.25 - 0.6	
	4	0.6 - 1.0	
	3 en 4	1.0 - 1.3	

Boring 1 is doorgezet tot circa 2.80 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodem-materiaal. Vervolgens zijn de peilbuizen doorgepompt.

Op 3 oktober 2022 is de peilbuis bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	1.80 - 2.80	1.15	5.6	400	9.8	Goed

pH-waarden tussen 5.5 en 7.5, EC-waarden tussen 100 en 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en een NTU-waarde <10 worden als normaal beschouwd.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grondmonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden.

Op verzoek van de opdrachtgever worden de resultaten van de grondmonsters tevens indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit.

In het grondwater (PB 1) is een licht verhoogde concentratie aangetoond. Deze is weergegeven in tabel 6. In de bovengrond (BG I en BG II) en in de ondergrond (OG I en OG II) zijn geen verhoogde concentraties gemeten.

Tabel 6: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond ¹ - of streefwaarde	Interventiewaarde
Peilbuis PB 1	Barium	110	110 *	50	625

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 6 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner dan of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner dan of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner dan of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, is er een lichte verontreiniging in het grondwater aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Grondwater - PB 1 - Barium

Het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater is waarschijnlijk te wijten aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Indicatieve toetsing Besluit Bodemkwaliteit

Op verzoek van de opdrachtgever zijn de resultaten indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit. De bovengrond (BG I en BG II) en de ondergrond (OG I en OG II) vallen in de functieklasse "Altijd toepasbaar".

4.5 Bespreking PFAS-analyses

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. In de mengmonsters van de boven- en ondergrond (BG - PFAS en OG - PFAS) is geen PFAS aangetoond.

De boven- en ondergrond vallen in de kwaliteitsklasse “Altijd toepasbaar”.

5 Resultaten doorlatendheidonderzoek

De locaties van de 2 monsterpunten (KW1 en KW2) voor de k-waarde bepaling zijn afgestemd met de opdrachtgever en zijn weergegeven in het boorplan in bijlage I.

De omgekeerde boorgatmethode wordt gebruikt om de waterdoorlatendheid te meten van grondlagen, welke zich boven de grondwaterstand bevinden. Daartoe wordt er een gat geboord tot in de te meten laag en wordt gemeten hoe snel het water zakt. Aangezien de meting boven het grondwater geschiedt, dient het gat te worden gevuld met water voor het meten van de waterdoorlatendheid. De waterdoorlatendheid wordt berekend met de volgende formule:

$$k = \frac{1,15 \times r \times (\log(h(t_1) + r/2) - \log(h(t_n) + r/2))}{t_n - t_1}$$

In de formule worden de volgende symbolen gebruikt:

k = doorlaatfactor in m/sec;

r = straal van het boorgat in meter;

h(t₁) = verschil tussen bodemgat en waterstand bij begin meting in meter;

h(t_n) = verschil tussen bodemgat en waterstand bij einde meting in meter;

t_n - t₁ = tijdsduur van de meting in seconden.

Op 8 oktober 2022 zijn er 2 boringen verricht. De grondwaterstand is aangetroffen op 0.9 en 1.0 m-mv. Er zijn filters geplaatst tot het grondwater.

Na het plaatsen van de filters zijn de buizen volledig gevuld met water, waarna periodiek de grondwaterstand is gemeten gedurende een periode van maximaal 10 minuten. De resultaten (in duplo) zijn opgenomen in bijlage V.

Op basis van de boorstaten kan gesteld worden dat de bodem ter plaatse van de meetpunten KW1 en KW2 overwegend bestaat uit uiterst fijn, zwak/matig siltig, zwak/matig humeus zand.

De gemiddelde doorlatendheid van de bodem ter plekke van de toekomstige wadi is:

Meetpunt KW1: 0.7 m/dag;

Meetpunt KW2: 0.55 m/dag.

De doorlatendheid wordt als goed geclassificeerd bij een k-waarde tussen 1 en 10 m/dag.

Geconcludeerd kan worden dat de bodem ter plekke van de onderzoekslocatie niet geschikt is voor infiltratie.

6 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van de gemeente Almelo is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van 6400 m² ten noorden van de Vriezenveenseweg 229 in Almelo. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard. De aanleiding van dit onderzoek is de nieuwbouw van een schoolgebouw.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie beschouwd als onverdacht voor chemische componenten uit het NEN5740-standaardpakket.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 17 boringen verricht, waarvan er 5 zijn verdiept. Er is 1 diepe boring afgewerkt met een peilbuis. Ten behoeve van de K-waarde bepaling zijn er 2 boringen verricht. Gebleken is dat de bodem globaal bestaat uit uiterst fijn tot matig fijn, matig siltig, zwak humeus zand met sporen plantenresten en boomwortels. In de boven- en ondergrond zijn roest- en oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Het freatische grondwater is gemiddeld aangetroffen op 1.15 m-mv.

Resultaten analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond (BG I en BG II) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG I en OG II) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG - PFAS) is niet verontreinigd met PFAS;
- de ondergrond (OG - PFAS) is niet verontreinigd met PFAS;
- het grondwater (PB 1) is licht verontreinigd met barium.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient formeel gezien te worden verworpen, aangezien er een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In het grondwater (PB 1) is een licht verhoogde concentratie aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. In de boven- en ondergrond (BG I, BG II, OG I en OG II) zijn geen verhoogde concentraties gemeten. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Indicatieve toetsing Besluit Bodemkwaliteit

De bovengrond (BG I, BG II en BG - PFAS) en de ondergrond (OG I, OG II en OG - PFAS) vallen in de functieklasse "Altijd toepasbaar".

Doorlatendheid

De gemiddelde doorlatendheid van de bodem ter plekke van de toekomstige wadi is:

Meetpunt KW1: 0.7 m/dag;

Meetpunt KW2: 0.55 m/dag.

Geconcludeerd kan worden dat de bodem ter plekke van de onderzoekslocatie niet geschikt is voor infiltratie.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de nieuwbouwplannen, aangezien de vastgestelde verontreiniging geen risico voor de volksgezondheid oplevert. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (school).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

7 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Almelo

Tebodin BV, indicatief bodemonderzoek toekomstige bouwlocatie aan de Vriezenveenseweg te Almelo, d.d. september 1990 met rapportnummer 330612

Hunneman Milieu Advies rapport verkennend bodemonderzoek diverse percelen aan de Vriezenveenseweg te Almelo, d.d. 16 juni 2006 met projectnummer 2006497/lvh/sh

Kruse Milieu BV rapport verkennend bodemonderzoek Vriezenveenseweg 229 Almelo, d.d. mei 2021 met projectcode 21020810

Kruse Milieu BV verkennend bodemonderzoek Vriezenveenseweg 229 Almelo, d.d. mei 2021 met projectcode 21020810

NEN5725, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", NNI Delft, oktober 2017

NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NEN5740/A1, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, februari 2016

NEN5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, december 2021

Notitie Risicogrenzen ten behoeve van vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX (INEV's), RIVM 20 juli 2021

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, Kaartblad 28 E, Topografische Dienst Kadaster

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

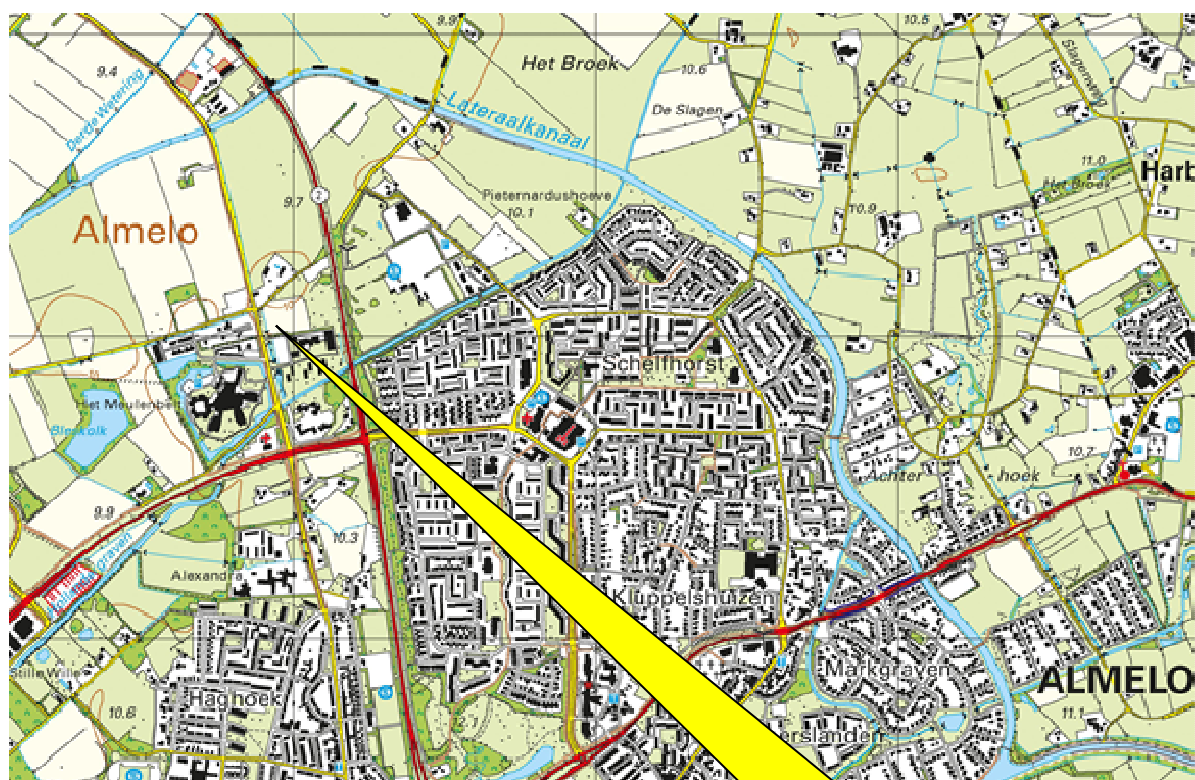
Bijlage I

Regionale ligging locatie

Boorplan verkennend bodemonderzoek Tebodin, september 1990

Boorplan verkennend bodemonderzoek Hunneman Milieu Advies, juni 2006

Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, oktober 2022



Vriezenveenseweg 229
in Almelo



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

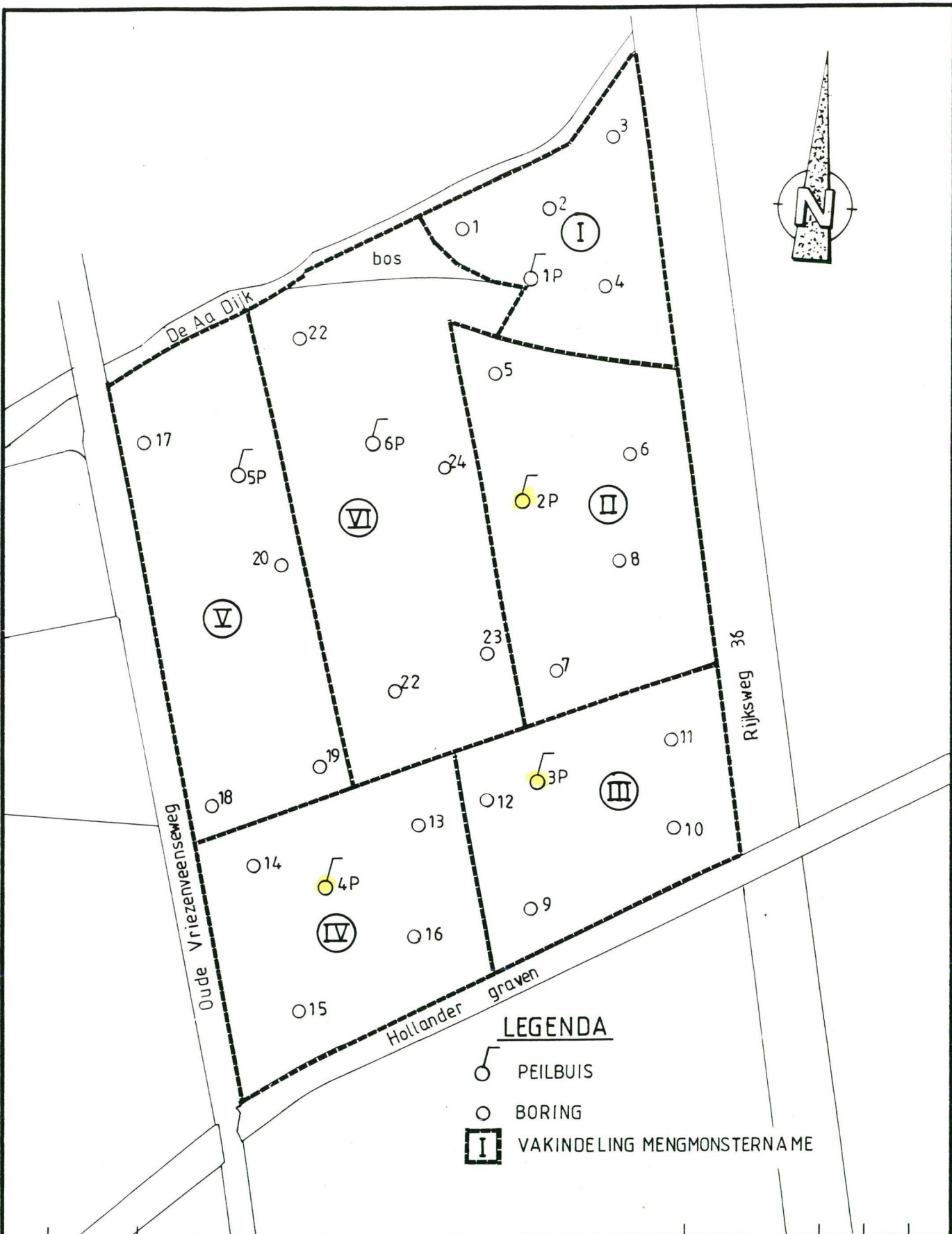
Projectnummer: BOD-17
(22048015)

Schaal: 1:25000

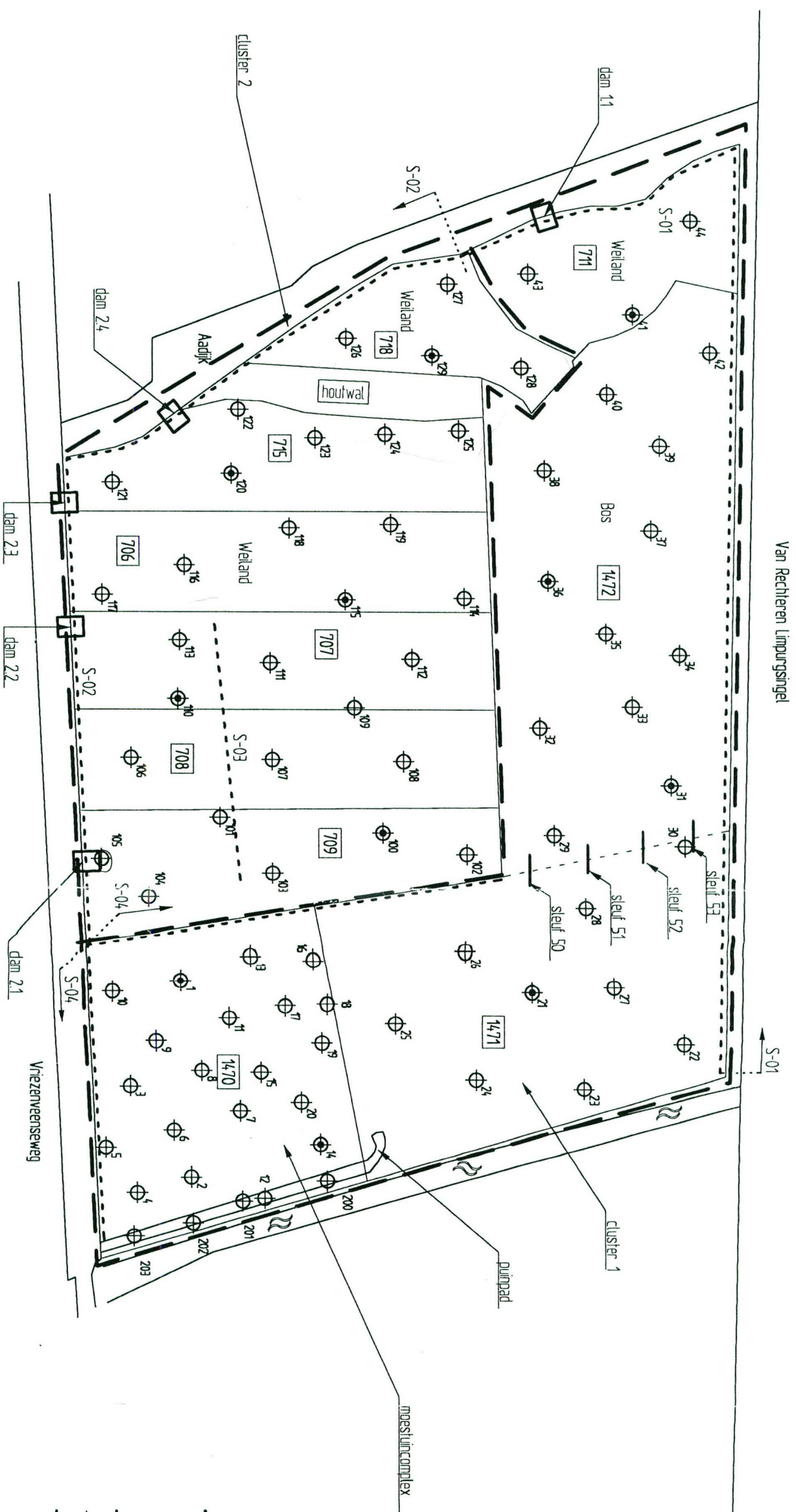
Bijlage: I

Kaartblad: 28 E

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



LEGENDA

- | | | | |
|--|---|---|-------------------------|
|  |  |  | grens onderzoekslocatie |
|  |  |  | peilbus met nummer |
|  |  |  | booring met nummer |
|  |  |  | sloot |
|  |  |  | gedempte sloot |
|  |  |  | sleuf met nummer |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">1471</div> <div>kadastraal nummer</div> </div> | | | |



Cemente Almelo

**Verkenmend bodemonderzoek
Vriezenveenseweg te Almere
Situatie met boringen en peilbuizen**

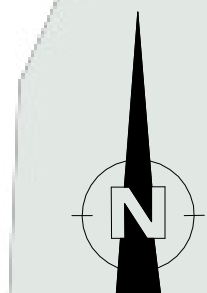
Projectnummer	2006497
Tekening	1-1
School	1:2000
Afmetingen	A3_1
Datum	juni-2006
Getekend	dh
Filename	2006-497A



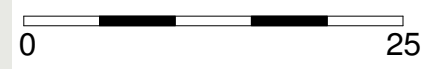
Spitsstraat 11
Postbus 253
8100 AG Raalte
Tel.: 0572-360998
Fax.:0572-351574

Postbus 25
6850 AA Huissen
Tel.: 026-3275129
Fax.:026-3275815

Postbus 25
6850 AA Huissen
Tel.: 026-3275129
Fax.: 026-3275815



- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⦿ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- ⊕ = K-waardebepaling
- = Peilbuis



Kruse Milieu BV

Huyrenseweg 33
7678 SC Geesteren

Tel: 0546 - 639663
www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/NP

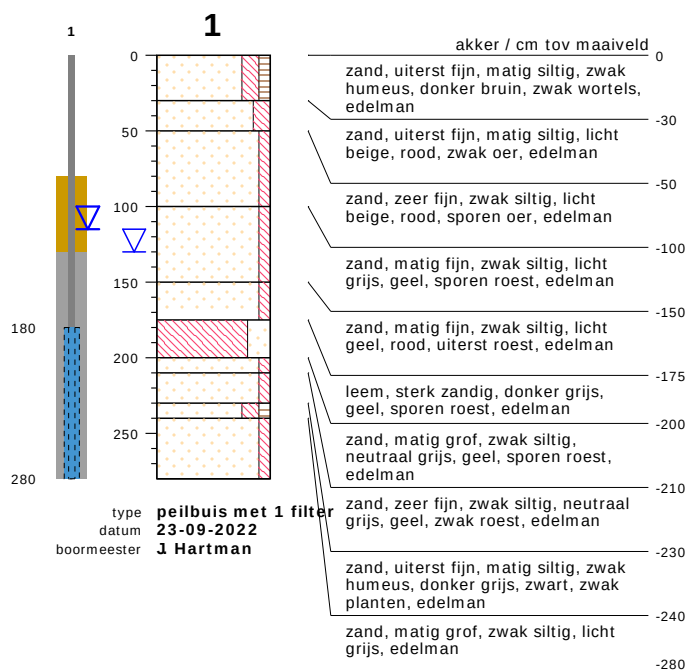
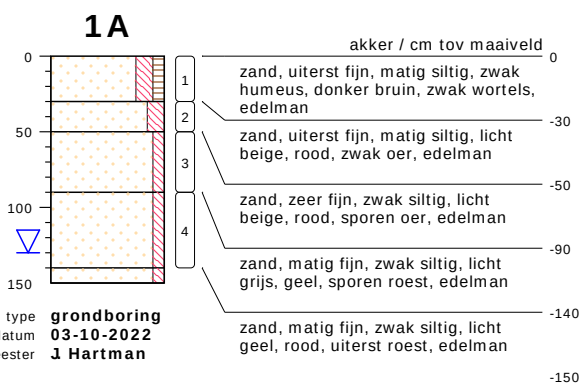
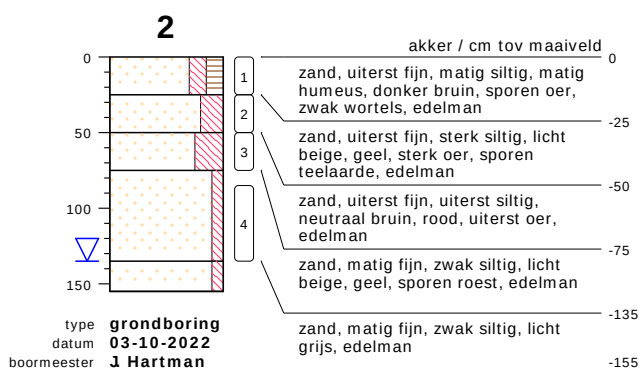
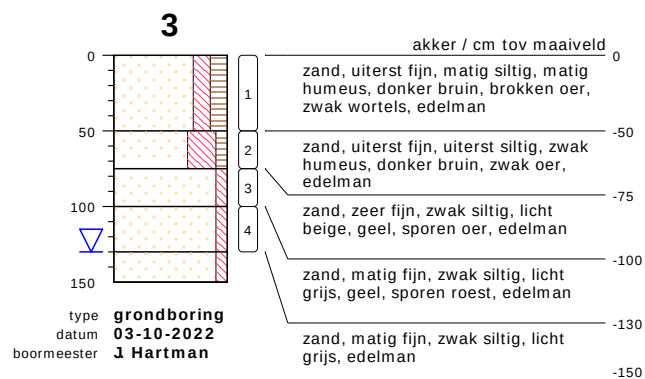
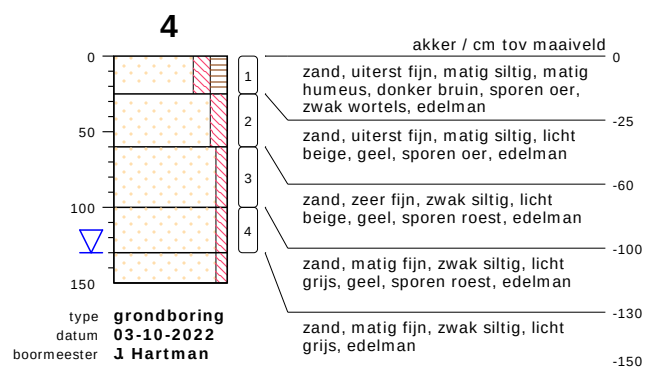
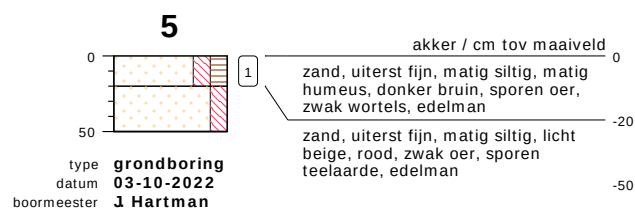
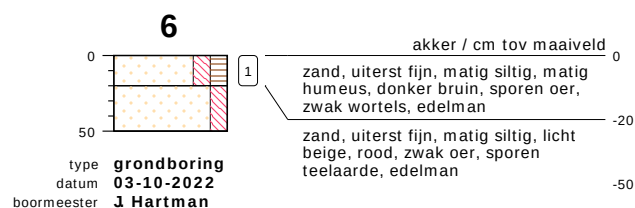
Tekenaar: JL

Projectcode : BOD0-17

Schaal : 1:500 (A3-formaat)

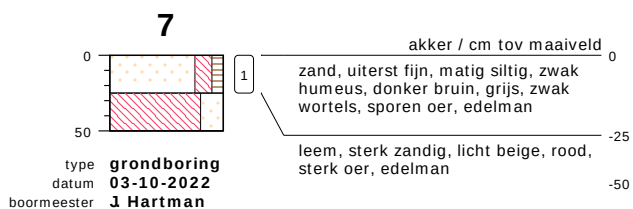
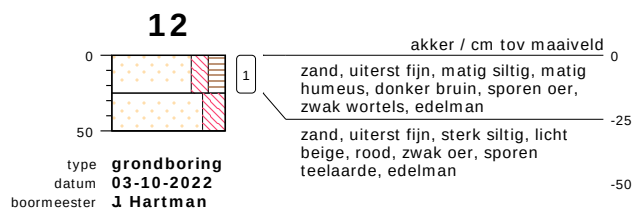
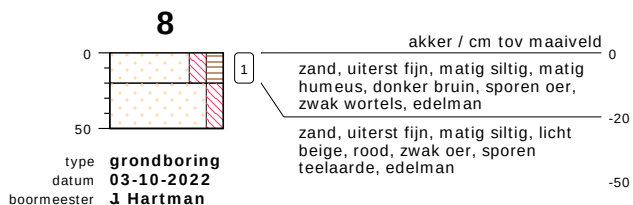
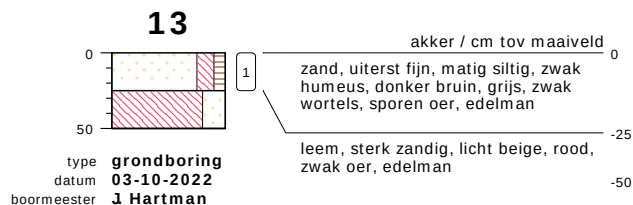
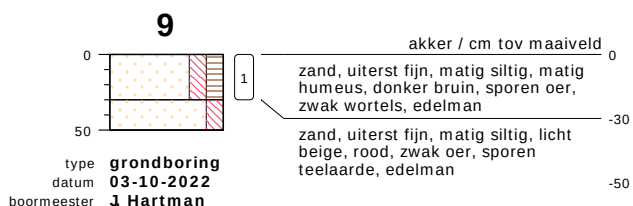
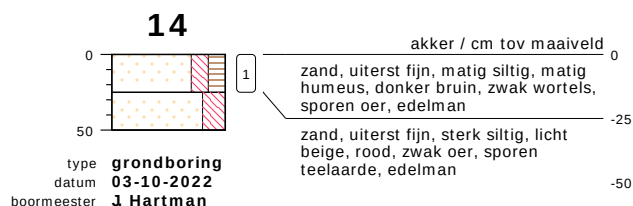
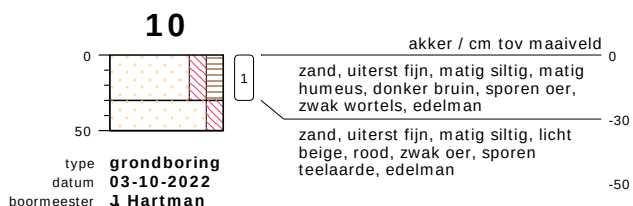
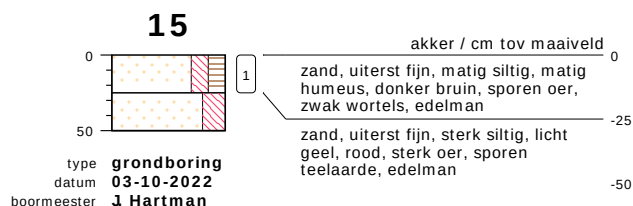
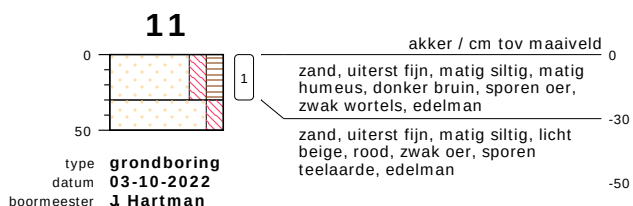
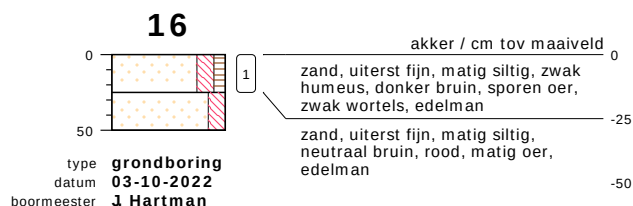
Datum : Oktober 2022

Bijlage II
Boorstaten



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Vriezenveenseweg - Almelo**
projectcode **BOD-17**
getekend conform **NEN 5104**



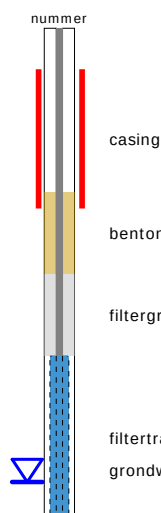
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Vriezenveenseweg - Almelo**
projectcode **BOD-17**
getekend conform **NEN 5104**



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

PEILBUIS



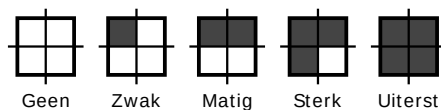
BORING



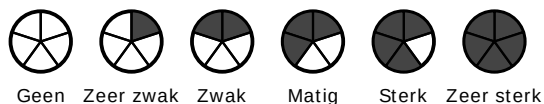
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



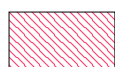
GRONDSOORTEN



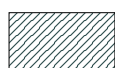
GRIND, grindig (G,g)



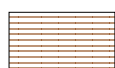
ZAND, zandig (Z,z)



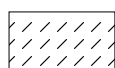
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

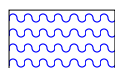
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Kruse Milieu iov Gem. Almelo
T.a.v. Jeroen Lammers

7650 AB Tubbergen

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022154248/1
Uw project/verslagnummer	B0D-17
Uw projectnaam	Vriezenveenseweg - Almelo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Oct-2022

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	B0D-17	Certificaatnummer/Versie	2022154248/1
Uw projectnaam	Vriezenveenseweg - Almelo	Startdatum analyse	03-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Oct-2022
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	10-Oct-2022/16:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	82.6	93.6	84.4	85.3
S Organische stof	% (m/m) ds	5.8	6.1	<0.7	3.1
Gloeirest	% (m/m) ds	94	94	100	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.3	4.9	2.4	5.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	37	27	<20	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.21	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	8.1	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.092	0.075	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	17	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	24	21	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	12	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	9.5	<5.0	5.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG I	Grond (AS3000)	13129988
2	BG II	Grond (AS3000)	13129989
3	OG I	Grond (AS3000)	13129990
4	OG II	Grond (AS3000)	13129991

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B0D-17	Certificaatnummer/Versie	2022154248/1
Uw projectnaam	Vriezenveenseweg - Almelo	Startdatum analyse	03-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Oct-2022
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	10-Oct-2022/16:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.067	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.38	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG I	Grond (AS3000)	13129988
2	BG II	Grond (AS3000)	13129989
3	OG I	Grond (AS3000)	13129990
4	OG II	Grond (AS3000)	13129991

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022154248/1

Pagina 1/1

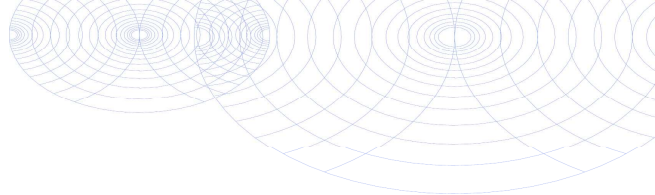
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13129988	BG I				
0539606363	14	0	25	03-Oct-2022	
0539606376	12	0	25	03-Oct-2022	
0539606374	13	0	25	03-Oct-2022	
0539606174	3	0	50	03-Oct-2022	
0539606172	16	0	25	03-Oct-2022	
0539606369	15	0	25	03-Oct-2022	
0539606373	2	0	25	03-Oct-2022	
0539606179	11	0	30	03-Oct-2022	
13129989	BG II				
0539606611	1A	0	30	03-Oct-2022	
0539606358	4	0	25	03-Oct-2022	
0539606362	6	0	20	03-Oct-2022	
0539606377	7	0	25	03-Oct-2022	
0539606370	8	0	20	03-Oct-2022	
0539606375	9	0	30	03-Oct-2022	
0539606368	5	0	20	03-Oct-2022	
0539606378	10	0	30	03-Oct-2022	
13129990	OG I				
0539606555	1A	50	90	03-Oct-2022	
0539606361	1A	90	140	03-Oct-2022	
0539606357	4	60	100	03-Oct-2022	
0539606366	4	100	130	03-Oct-2022	
0539606180	3	75	100	03-Oct-2022	
0539606178	3	100	130	03-Oct-2022	
0539606360	2	85	135	03-Oct-2022	
13129991	OG II				
0539606183	3	50	75	03-Oct-2022	
0539606367	2	25	50	03-Oct-2022	
0539606365	2	50	75	03-Oct-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022154248/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022154248/1

Pagina 1/1

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 april 2022.

Analyse	Eenheid	BG I				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		6.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82.6	83		@				
Organische stof	% (m/m) ds	5.8	5.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.3	6.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	37	93		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.27	0.37	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5	-		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.7	14	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.092	0.12	-		0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-		1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	27	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	24	43	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.6		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	6		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	6		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	15	26		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	19		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	7.2		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	42		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0084	-		0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-		0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129988	BG I	03-10-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	BG II				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.6	94		@				
Organische stof	% (m/m) ds	6.1	6.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9	4.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	77		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.21	0.29	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.6	-		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.1	14	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.075	0.1	-		0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-		1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.6	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	24	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	40	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.4		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	5.7		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	5.7		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	20		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.5	16		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	6.9		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	40		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.008	-		0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.067	0.067						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.38	0.38	-		0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129989	BG II	03-10-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	OG I				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.4	84		@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.1	-		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-		0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-		1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.9	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	39		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-		0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-		0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129990	OG I	03-10-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	OG II				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		5.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.3	85		@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	75		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.22	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.5	-		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.3	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.047	-		0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-		1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.5	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	28	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.8		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	25		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.5	18		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	14		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.016	-		0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-		0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129991	OG II	03-10-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	BG I			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		6.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82.6	83	@					
Organische stof	% (m/m) ds	5.8	5.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.3	6.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	37	93	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.27	0.37	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.7	14	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.092	0.12	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	27	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	24	43	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.6	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	6	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	6	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	15	26	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	19	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	7.2	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	42	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0012						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0084	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129988	BG I	03-10-2022	Altijd toepasbaar

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	BG II			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		6.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93.6	94	@					
Organische stof	% (m/m) ds	6.1	6.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9	4.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	77	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.21	0.29	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.6	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.1	14	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.075	0.1	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	24	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	40	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	3.4	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	5.7	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	5.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	20	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.5	16	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	6.9	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	40	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.008	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.067	0.067						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.38	0.38	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129989	BG II	03-10-2022	Altijd toepasbaar

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Vriezenveenseweg - Almelo (BOD-17)
Certificaat	2022154248
Toetsing	BoToVa T1 kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
Versie	BCAST 20.0.0
Toetsingsdatum	14 October 2022 12:31

Analyse	Eenheid	OG I			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84.4	84	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	100							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.1	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	11	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	18	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	18	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	39	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	18	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.025	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129990	OG I	03-10-2022	Altijd toepasbaar

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	OG II			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		5.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85.3	85	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	27	75	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.22	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.5	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.3	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.047	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	6.5	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	28	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.8	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	25	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.5	18	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	14	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0023						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.016	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129991	OG II	03-10-2022	Altijd toepasbaar

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Kruse Milieu iov Gem. Almelo
T.a.v. Jeroen Lammers

7650 AB Tubbergen

Analyscertificaat

Datum: 06-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022154249/1
Uw project/verslagnummer	B0D-17
Uw projectnaam	Vriezenveenseweg - Almelo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Oct-2022

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 analyscertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 B0D-17
 Uw projectnaam Vriezenveenseweg - Almelo
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Nick Pepping

Certificaatnummer/Versie 2022154249/1
 Startdatum analyse 03-Oct-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/12:48
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
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	36
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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
 1 Peilbuis 1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13129992

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B0D-17
 Uw projectnaam Vriezenveenseweg - Almelo
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Nick Pepping

Certificaatnummer/Versie 2022154249/1
 Startdatum analyse 03-Oct-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/12:48
 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-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	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
 1 Peilbuis 1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 13129992

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

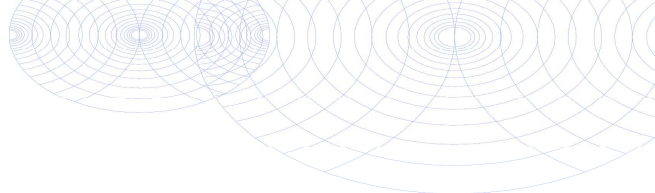


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022154249/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13129992	Peilbuis 1				
0801015478	1	180	280	03-Oct-2022	
0692216409	1	180	280	03-Oct-2022	

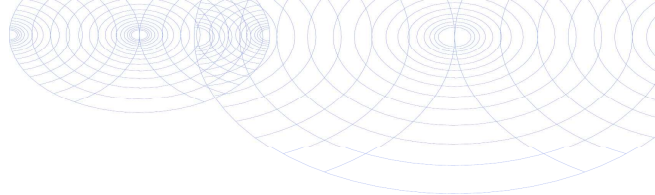


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022154249/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022154249/1

Pagina 1/1

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 april 2022.

Uw Project	Vriezenveenseweg - Almelo (BOD-17)
Certificaat	2022154249
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	12 October 2022 11:56
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	Peilbuis 1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	110	110	0.10	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	36	36	-	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90	-	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/l	<1.6	-	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	@	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.51	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	11	-	@	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	-	@	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	-	50	50	325	600
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	-	0.77	-	@	-	-	-	-

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13129992	Peilbuis 1	03-10-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Kruse Milieu i.o.v. Gem. Almelo
T.a.v. Jeroen Lammers

7650 AB Tubbergen

Analysecertificaat

Datum: 14-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022154250/1
Uw project/verslagnummer	B0D-17
Uw projectnaam	Vriezenveenseweg - Almelo
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Oct-2022

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 analyserecertificaat 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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	B0D-17	Certificaatnummer/Versie	2022154250/1
Uw projectnaam	Vriezenveenseweg - Almelo	Startdatum analyse	03-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2022
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	14-Oct-2022/16:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	93.1	85.2
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	<0.1
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG - PFAS	Grond (AS3000)	13129993
2	OG - PFAS	Grond (AS3000)	13129994

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B0D-17	Certificaatnummer/Versie	2022154250/1
Uw projectnaam	Vriezenveenseweg - Almelo	Startdatum analyse	03-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2022
Uw monsternemer	Nick Pepping	Rapportagedatum	14-Oct-2022/16:25
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q som PF0A (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.1 ¹⁾
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds	0.8	0.1 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	BG - PFAS	Grond (AS3000)	13129993
2	OG - PFAS	Grond (AS3000)	13129994

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: 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).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022154250/1

Pagina 1/1

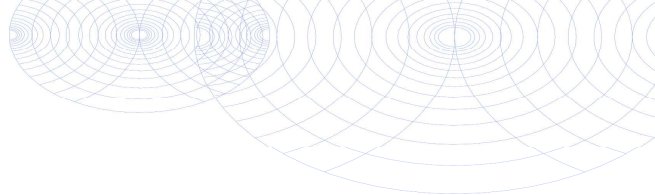
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13129993	BG - PFAS				
0539606362	6	0	20	03-Oct-2022	
0539606370	8	0	20	03-Oct-2022	
0539606374	13	0	25	03-Oct-2022	
0539606368	5	0	20	03-Oct-2022	
0539606174	3	0	50	03-Oct-2022	
0539606369	15	0	25	03-Oct-2022	
0539606373	2	0	25	03-Oct-2022	
0539606378	10	0	30	03-Oct-2022	
13129994	OG - PFAS				
0539606359	4	25	60	03-Oct-2022	
0539606555	1A	50	90	03-Oct-2022	
0539606361	1A	90	140	03-Oct-2022	
0539606357	4	60	100	03-Oct-2022	
0539606366	4	100	130	03-Oct-2022	
0539606180	3	75	100	03-Oct-2022	
0539606178	3	100	130	03-Oct-2022	
0539606360	2	85	135	03-Oct-2022	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022154250/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022154250/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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).

Uw Project	Vriezenveenseweg - Almelo (BOD-17)
Certificaat	2022154250
Toetsing	THK PFAS 13-dec-2021 Grond Bagger op landbodem
Versie	BCAST 20.0.0
Toetsingsdatum	17 October 2022 09:03

Analyse	Eenheid	BG - PFAS			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#				
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd	0					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93.1	93					
PerFluoroCarbon(PFC)								
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.4	0.4	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.5	0.5	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.4	0.4	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.5	0.5	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.8	0.8	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
13129993	BG - PFAS	03-10-2022

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Vriezenveenseweg - Almelo (BOD-17)
Certificaat	2022154250
Toetsing	THK PFAS 13-dec-2021 Grond Bagger op landbodem
Versie	BCAST 20.0.0
Toetsingsdatum	17 October 2022 09:03

Analyse	Eenheid	OG - PFAS			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#				
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd	0					
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85.2	85					
PerFluoroCarbon(PFC)								
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.1	0.1	-	0.1	1.4	3	3

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>
13129994	OG - PFAS	03-10-2022

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage IV
K-waarde berekening

Bepaling K-waarde van grondlagen

meting	diameter boorgat [m]	boorgat- diepte [m'] D'	waterstand meting 1 [m'] h'(t1)	waterstand meting 2 [m'] h'(tn)	tijdstip 1 [sec.] t1	Δ tijd	tijdstip 2 [sec.] tn	K-waarde [m/s]	K-waarde [m/etm]
1	0.03	1.00	0.00	0.01	0	5	5	0.00002	1.4
2	0.03	1.00	0.01	0.02	5	5	10	0.00002	1.4
3	0.03	1.00	0.02	0.04	10	10	20	0.00002	1.5
4	0.03	1.00	0.04	0.05	20	10	30	0.00001	0.7
5	0.03	1.00	0.05	0.06	30	10	40	0.00001	0.7
6	0.03	1.00	0.06	0.09	40	20	60	0.00001	1.1
7	0.03	1.00	0.09	0.10	60	30	90	0.00000	0.3
8	0.03	1.00	0.10	0.11	90	30	120	0.00000	0.3
9	0.03	1.00	0.11	0.15	120	30	150	0.00001	1.1
10	0.03	1.00	0.15	0.16	150	30	180	0.00000	0.3
11	0.03	1.00	0.16	0.16	180	30	210	0.00000	0.0
12	0.03	1.00	0.16	0.17	210	30	240	0.00000	0.3
13	0.03	1.00	0.17	0.18	240	30	270	0.00000	0.3
14	0.03	1.00	0.18	0.19	270	30	300	0.00000	0.3
15	0.03	1.00	0.19	0.26	300	300	600	0.00000	0.2
gemiddelde k-waarde deze boring								0.00001	0.5

Bepaling K-waarde van grondlagen

	diameter boorgat [m]	boorgat- diepte [m'] D'	waterstand meting 1 [m'] h'(t1)	waterstand meting 2 [m'] h'(tn)	tijdstip 1 [sec.] t1	Δ tijd	tijdstip 2 [sec.] tn	K-waarde [m/s]	K-waarde [m/etm]
1	0.03	1.00	0.00	0.00	0	5	5	0.00000	0.0
2	0.03	1.00	0.00	0.01	5	5	10	0.00002	1.4
3	0.03	1.00	0.01	0.03	10	10	20	0.00002	1.4
4	0.03	1.00	0.03	0.05	20	10	30	0.00002	1.5
5	0.03	1.00	0.05	0.06	30	10	40	0.00001	0.7
6	0.03	1.00	0.06	0.07	40	20	60	0.00000	0.4
7	0.03	1.00	0.07	0.09	60	30	90	0.00001	0.5
8	0.03	1.00	0.09	0.12	90	30	120	0.00001	0.8
9	0.03	1.00	0.12	0.15	120	30	150	0.00001	0.8
10	0.03	1.00	0.15	0.15	150	30	180	0.00000	0.0
11	0.03	1.00	0.15	0.15	180	30	210	0.00000	0.0
12	0.03	1.00	0.15	0.16	210	30	240	0.00000	0.3
13	0.03	1.00	0.16	0.16	240	30	270	0.00000	0.0
14	0.03	1.00	0.16	0.17	270	30	300	0.00000	0.3
15	0.03	1.00	0.17	0.22	300	300	600	0.00000	0.1
gemiddelde k-waarde deze boring								0.00001	0.6

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogenenverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink



Quickscan natuurtoets

Quickscan natuurtoets nieuwbouw Herderscheeschool, Almelo

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Opdrachtgever

Gemeente Almelo

Status

Definitief



Zuiderzeelaan 53
8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Quickscan natuurtoets nieuwbouw Herderscheeschool, Almelo

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid

Projectcode	Datum	Status
22-096	1 juni 2022	Definitief

Auteur[s]

R.J. (Ramon) Robben

Tweede lezer

R. (Rutger) Olthof

Opdrachtgever

Gemeente Almelo

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Robben, R.J. (2022). Quickscan natuurtoets nieuwbouw Herderscheeschool, Almelo. Inventarisatie en beoordeling in het kader van natuurwetgeving en -beleid. Rapport 22-096. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

Samenvatting	1
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doelstelling	3
1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen	4
1.3 Leeswijzer	4
2. Kader en werkwijze	5
2.1 Wettelijk kader	5
2.2 Onderzoeksmethode	7
3. Gebiedsbescherming	8
3.1 Natura 2000-gebieden	8
3.2 Natuurnetwerk Nederland	9
3.3 Houtopstanden	10
3.4 Overige beschermde natuurwaarden	11
4. Soortbescherming	12
4.1 Flora	12
4.2 Zoogdieren	12
4.3 Vogels	14
4.4 Amfibieën	15
4.5 Overige soortgroepen	15
5. Geraadpleegde bronnen	16

Bijlagen

Bijlage 1 – Schets nieuwbouw Herderscheeschool

Samenvatting

Inleiding

De Herderscheeschool in Almelo heeft het voornemen om uit te breiden naar een weiland ten noorden van de school. Deze ruimtelijke ontwikkeling past echter niet binnen het vigerende bestemmingsplan, waardoor een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk is. Gemeente Almelo heeft het voornemen om de uitbreiding van de Herderscheeschool planologisch mogelijk te maken. De voorgenomen ontwikkeling gaat mogelijk gepaard met effecten op beschermde natuurwaarden. Wet- en regelgeving omtrent de bescherming van natuur verplicht vooraf te toetsen of plannen en projecten (kunnen) conflicteren met beschermde natuurwaarden.

Ecogroen heeft daarom een quickscan natuurtoets uitgevoerd om inzicht te krijgen in mogelijke effecten als gevolg van de realisatie van de voorgenomen uitbreiding op aanwezige natuurwaarden. Voor dit project is een bestemmingsplanwijziging aan de orde. Dit rapport geeft het resultaat van de quickscan natuurtoets en adviseert over de noodzakelijke vervolgstappen.

Gebiedsbescherming

- Het plangebied ligt op ongeveer 6,8 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Engbertsdijkswenen. Vanwege deze afstand worden mogelijke negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied op voorhand uitgesloten.
- Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (NNN) op ongeveer 6 kilometer afstand. Gezien de afstand en de aanwezigheid van tussenliggende bebouwing, infrastructuur en groenstructuren veroorzaakt het plan geen aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.
- De aanwezige bomen zijn niet beschermd onder de Wet natuurbescherming, onderdeel houtopstanden. Het plangebied ligt namelijk binnen de bebouwde kom Wet natuurbescherming. Er is geen melding, herplantplicht, ontheffing en/of compensatie nodig. Wel kunnen gemeentelijke kapregels van toepassing zijn.
- Het plangebied maakt geen deel uit van overige beschermde natuurgebieden (zoals weidevogelgebieden) waar de provincie ook regels voor heeft opgenomen.

Soortbescherming

- In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Daarnaast treedt er door de werkzaamheden geen effecten op essentiële vliegroutes of foerageergebieden op.
- In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nestlocaties van vogels met jaarrond beschermde nesten aanwezig. Wel zijn in de bomen binnen en buiten het plangebied enkele algemeen voorkomende broedvogels te verwachten zoals roodborst, houtduif, Turkse tortel, merel en boomkruiper.
- In het plangebied zijn geen beschermde groeiplaatsen van planten of verblijfplaatsen van amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden zonder provinciale vrijstelling aangetroffen of te verwachten.

Advies en aanbeveling

- In het kader van gebiedsbescherming (Natura 2000 en NNN) zijn geen vervolgstappen nodig.

- In het kader van de Wet natuurbescherming zijn geen vervolgstappen zoals nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag nodig.
- Het wordt geadviseerd de werkzaamheden moet zoveel mogelijk buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor de meeste te verwachten soorten kan de periode tussen 1 maart en 15 juli worden aangehouden als broedseizoen. Indien werkzaamheden in de periode half februari tot half november worden opgestart, wordt geadviseerd om voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole door een ter zake deskundige uit te laten voeren. Tijdens de broedvogelcontrole wordt bepaald of zich broedende vogels ophouden binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. Bij het aantreffen van nesten van vogels wordt in overleg met een ecologisch deskundige bepaald hoe de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van de Wet natuurbescherming kunnen worden uitgevoerd.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

De Herderscheeschool, gelegen aan de Vriezenveenseweg 229-231, heeft het voornemen om uit te breiden en nieuwbouw te plegen op een terrein gelegen ten noorden van het huidige schoolgebouw. Wet- en regelgeving omtrent de bescherming van natuur verplicht vooraf te toetsen of plannen en projecten (kunnen) conflicteren met beschermde natuurwaarden. Zo past deze ruimtelijke ontwikkeling niet binnen het vigerende bestemmingsplan, waardoor een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk is. Gemeente Almelo heeft het voornemen om de uitbreiding van de Herderscheeschool planologisch mogelijk te maken.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (rood omlijnd) ten noorden van de Herderscheeschool in het noorden van Almelo. Bron achtergrondkaart: PDOK.

Uitvoering van de werkzaamheden gaat mogelijk gepaard met effecten op beschermde natuurwaarden. In opdracht van Gemeente Almelo heeft Ecogroen daarom een quickscan flora en fauna uitgevoerd om inzicht te krijgen in mogelijke effecten op aanwezige natuurwaarden als gevolg van de realisatie van de voorgenomen uitbreiding die met de bestemmingsplanwijziging mogelijk wordt gemaakt. In voorliggend rapport worden de methodiek en de uitkomsten van deze toetsing beschreven.

1.2 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen

Het plangebied bestaat nu uit een maïsakker met een singel gelegen aan de toegangsweg van het plangebied (zie figuur 1.2). Begroeiing is aanwezig in de vorm van de boomsingel langs de toegangsweg en vegetatie in het aangrenzende weilandgebied. Er is verder geen permanent oppervlaktewater of bebouwing aanwezig binnen het plangebied.



Figuur 1.2 Impressiefoto's plangebied. Links: Overzicht plangebied vanaf buiten de maïsakker. Rechts: Overzicht singel langs de toegangsweg van het plangebied. Bron foto's: Ecogroen.

Het plangebied waarbinnen de voorgenomen uitbreiding gesitueerd is, heeft een oppervlakte van 6.400 m² (zie bijlage 1 voor een schets van de nieuwbouw). Specifiek komt hier nieuwbouw in de vorm van een schoolgebouw met een plein, een parkeerterrein en een groen- en verzorgingspark. Om het plan te realiseren wordt de akkergrond bouwrijp gemaakt om vervolgens nieuwbouw te plegen. Ook wordt een (klein) deel van de boomsingel verwijderd om ruimte te maken voor een toegangsweg naar de nieuwe school. Om de werkzaamheden mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging nodig.

1.3 Leeswijzer

De resultaten van het onderzoek zijn in voorliggende rapportage uitgewerkt. In hoofdstuk 2 zijn het wet-
telijk kader en de werkwijze van het onderzoek beschreven. Onderzoeksresultaten en beoordeling van
effecten zijn opgenomen in hoofdstuk 3 (gebiedsbescherming) en hoofdstuk 4 (soortbescherming). Tot
slot zijn in hoofdstuk 5 de geraadpleegde bronnen weergegeven.

2. Kader en werkwijze

2.1 Wettelijk kader

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, soorten en houtopstanden (Overheid, 2022a). In voorliggende rapportage wordt getoetst aan de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden. In kader 2.1 wordt een samenvatting van de relevante wetteksten.

Kader 2.1 Wet natuurbescherming

Zorgplicht (artikel 1.11)

De Wet natuurbescherming (ook: Wnb) kent een zorgplicht voor natuur en soorten. De zorgplicht is altijd van kracht, ook ten aanzien van niet beschermde natuur. Artikel 1.11 schrijft voor dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn/haar handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege of voorkomt de gevolgen. Dit laatste kan door het treffen van maatregelen ter voorkoming van schade of -als zelfs dat niet kan- de ontstane schade zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. Een voorbeeld van (een maatregelen in het kader van) zorgplicht is het werken in de minst kwetsbare periode van soorten.

Natura 2000 (hoofdstuk 2)

Hoofdstuk 2 regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrichtlijngebieden (HR) en Vogelrichtlijngebieden (VR). Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van natuurlijke habitats, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. Artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wet regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 verplicht om vooraf te beoordelen of plannen en projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve gevolgen kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Als uit de beoordeling blijkt dat geen significant negatieve gevolgen optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project niet nodig. Zijn significant negatieve gevolgen niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een vergunning. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of handeling plaatsvindt, soms is dat het Rijk.

Soorten (hoofdstuk 3)

Hoofdstuk 3 regelt de bescherming van soorten. De bescherming van soorten is verdeeld over de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. Het betreft de bescherming van:

- Vogels zoals genoemd in de Vogelrichtlijn (artikel 3.1), in de praktijk vaak onderverdeeld in:
 - Vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals huismus, gierzwaluw en buizerd.
 - Overige vogels, waarvan nesten alleen tijdens het broedseizoen zijn beschermd (periode van nestbouw, ei-leg, broeden en voeren van de jongen op het nest).
- Soorten (exclusief vogels) van de Habitatrichtlijn (bijlage IV) en de Verdragen van Bern (bijlage II) en Bonn (bijlage I), zoals bedoeld in artikel 3.5.
- Andere soorten (artikel 3.10), onderverdeeld in:
 - Soorten waarvoor een ontheffing vereist kan zijn.
 - Soorten waarvoor -op basis van de betreffende provinciale verordening- vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt.

Indien effecten niet zijn uit te sluiten moet -voorafgaand aan het vaststellen van een plan- zijn beoordeeld of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing. Als er aantoonbaar uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing dan kan het plan worden vastgesteld. Als bij ruimtelijke ingrepen verbodsbepalingen worden overtreden dan is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen bij het bevoegd gezag, tenzij gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of activiteit plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Voor het verkrijgen van een ontheffing moet zijn beschreven hoe de initiatiefnemer ervoor zorgt dat schade aan beschermde soorten tot een

minimum beperkt blijft, welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn, dat alternatieven ontbreken, aan welk wettelijk belang wordt voldaan en dat de staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar komt.

Houtopstanden (hoofdstuk 4)

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

Toetsingskader bestemmingsplannen

Ten behoeve van vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan dient (conform jurisprudentie¹) ten aanzien van Natura 2000 de Wet natuurbeschermingstoets uitgevoerd te worden. Deze is vastgelegd in artikel 2.7 lid 1 Wnb & artikel 2.8 lid 1 Wnb. Dit houdt kortweg in dat voorafgaand aan vaststelling van het bestemmingsplan moet worden nagegaan of (uitvoering van) het plan kan leiden tot mogelijk significant negatieve gevolgen op een Natura 2000-gebied. Volgens vaste jurisprudentie bestaat deze toets uit een vergelijking tussen de huidige feitelijke, planologisch legale situatie en de toekomstige maximale plansituatie.

Ten aanzien van soortbescherming (Hoofdstuk 3, Wet natuurbescherming) is in de Wet natuurbescherming geen toetsingskader opgenomen ten aanzien van plannen. Voor soortbescherming wordt in het kader van plannen de uitvoerbaarheidstoets uitgevoerd, die volgt uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Met deze toets wordt de vraag of de beschermingsregimes uit de Wet natuurbescherming de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat beantwoord. Vrij vertaald wordt bepaald of er een ontheffing nodig is en zo ja, of er uitzicht is op het verkrijgen van een ontheffing voor het project dat voortvloeit uit het bestemmingsplan.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro; Overheid, 2022b) en uitgewerkt in provinciale verordeningen en bestemmingsplannen. De bescherming van het NNN staat geheel los van de Wet natuurbescherming.

In het Barro is geregeld dat bij provinciale verordening gebieden moeten worden aangewezen die het Natuurnetwerk Nederland vormen. De ligging van die gebieden wordt geometrisch vastgelegd. Bij provinciale verordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de

¹ ECLI:NL:RVS:2020:2318

wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet toegestaan is. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

Omdat er sprake is van een bestemmingsplanwijziging is in voorliggend rapport getoetst aan het beschermingskader van het Natuurnetwerk Nederland.

2.2 Onderzoeksmethode

Literatuuronderzoek

Om de aanwezigheid of te verwachten beschermde natuurwaarden binnen de invloedssfeer (<50 meter afstand) van het plangebied in beeld te brengen is gestart met een literatuuronderzoek. Hierbij zijn onder andere bekende verspreidingsgegevens van beschermde soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna geraadpleegd (NDFF, 2022) en kaartviewers (zie voor een volledig overzicht de geraadpleegde bronnen in hoofdstuk 5). Bij raadpleging van de NDFF is rekening gehouden met de houdbaarheid van gegevens (ongeveer 3 tot 5 jaar). Oudere waarnemingen geven een beeld van de ecologische potenties van het gebied. Ook is door het raadplegen van websites bepaald of het plangebied in de nabijheid van Natura 2000-gebieden ligt. Voor het onderdeel houtopstanden is de kaart met de bebouwde kom Wet natuurbescherming van de gemeente Almelo (gemeente Almelo, 1977) geraadpleegd om te bepalen of het plangebied binnen of buiten de bebouwde kom Wet natuurbescherming ligt. Zie hoofdstuk 5 voor een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen.

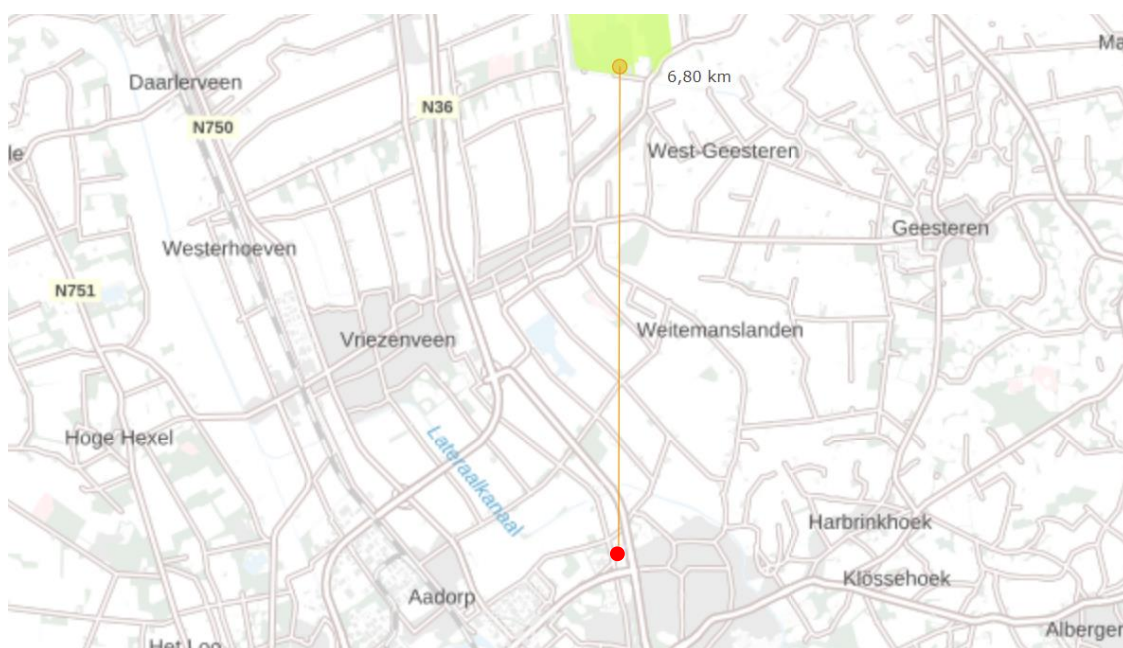
Quickscan veldbezoek

De verzamelde informatie uit het literatuuronderzoek vormt de basis voor het veldbezoek dat op 12 april 2022 (droog, onbewolkt, weinig wind en 15 °C) is uitgevoerd door een ecooloog van Ecogroen. Tijdens het veldbezoek zijn het plangebied en directe omgeving (bestratingen en omliggende akkers en braakliggende terreinen) onderzocht. Hierbij is aandacht besteed aan (potenties voor) beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming en mogelijke relaties tussen het onderzoeksgebied en beschermde gebieden. Specifiek is een biotoop beoordeling uitgevoerd voor egel en is binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden gericht gezocht naar jaarrond beschermde nesten in bomen.

3. Gebiedsbescherming

3.1 Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt op ongeveer 6,8 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Engbertsdijkerven (zie figuur 3.1). Doordat het plangebied buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied ligt, beperken eventuele effecten zich tot externe werking. Het betreft uitstralende effecten als geluid, licht, trillingen en verstoring door menselijke activiteit, o.a. door bouwwerkzaamheden (Ministerie van EZ 2016; Broekmeyer 2005). Vanwege de afstand, de verstoringgevoeligheid van soorten (25 – 500 meter), tussenliggende bebouwing, infrastructuur en groenstructuren worden negatieve gevolgen (uitgezonderd stikstofdepositie) echter op voorhand uitgesloten. Vervolgstappen ten aanzien van gevolgen op Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde.



Figuur 3.1 Ligging van het plangebied (aangegeven met de rode stip) ten opzichte van Natura 2000 gebied Vecht- en Beneden Reggegebied (aangegeven in lichtgroen vlak). Bron achtergrondkaart: Geo Overijssel.

Stikstofdepositie

Sinds 1 juli 2021 zijn alle gevolgen van stikstofdepositie tijdens de aanlegfase van bouwprojecten vrijgesteld van onderzoeksplicht. Voor wat betreft de nieuwbouw van de Herderscheeschool is voor het onderdeel stikstofdepositie daarom ook geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Vervolgstappen voor beschermde Natura 2000-gebieden zijn niet nodig (zie kader 2.1 hieronder).

Kader 2.1 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli van dit jaar (2021) is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden. Samen met een daarbij horende Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) - het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) - zorgt deze wet (onder andere) voor een vrijstelling van de gevolgen van stikstofdepositie in de aanlegfase en een stikstofemissiereductieplicht voor bouw- en sloopwerkzaamheden. De Wsn bevat de grondslag van de partiële vrijstelling en stikstofemissiereductieplicht, de Bsn de daadwerkelijke invulling van beide.

3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op ongeveer 6 kilometer afstand van het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 3.2). De provinciale regels van Overijssel over het NNN gelden alleen voor ruimtelijke ontwikkelingen waarbij binnen het NNN wordt afgeweken van het bestemmingsplan. Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt afgeweken van het huidige bestemmingsplan welke momenteel 'Agrarisch' is. Echter, gezien het NNN op 6 kilometer afstand ligt van het plangebied zijn de provinciale regels van Overijssel over het NNN hier niet van toepassing. In het kader van goede ruimtelijke ordening is het wel van belang dat de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet worden aangetast.



Figuur 3.2 Afstand tussen het plangebied (aangegeven met de rode stip) en het Natuurnetwerk Nederland (donkergroen & geel).
Kaart: Bron achtergrondkaart: Geo Overijssel.

Vanwege de lokale aard van de beoogde ingreep, de afstand tot het NNN en de tussenliggende bebouwing en infrastructuur worden negatieve effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN uitgesloten. Dat wil zeggen dat rust, donkerte, openheid van het landschap, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, waterhuishouding, oppervlakte, robuustheid, aaneengeslotenheid en de samenhang van het NNN, niet worden aangetast door het voornemen. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van het NNN is niet aan de orde.

3.3 Houtopstanden

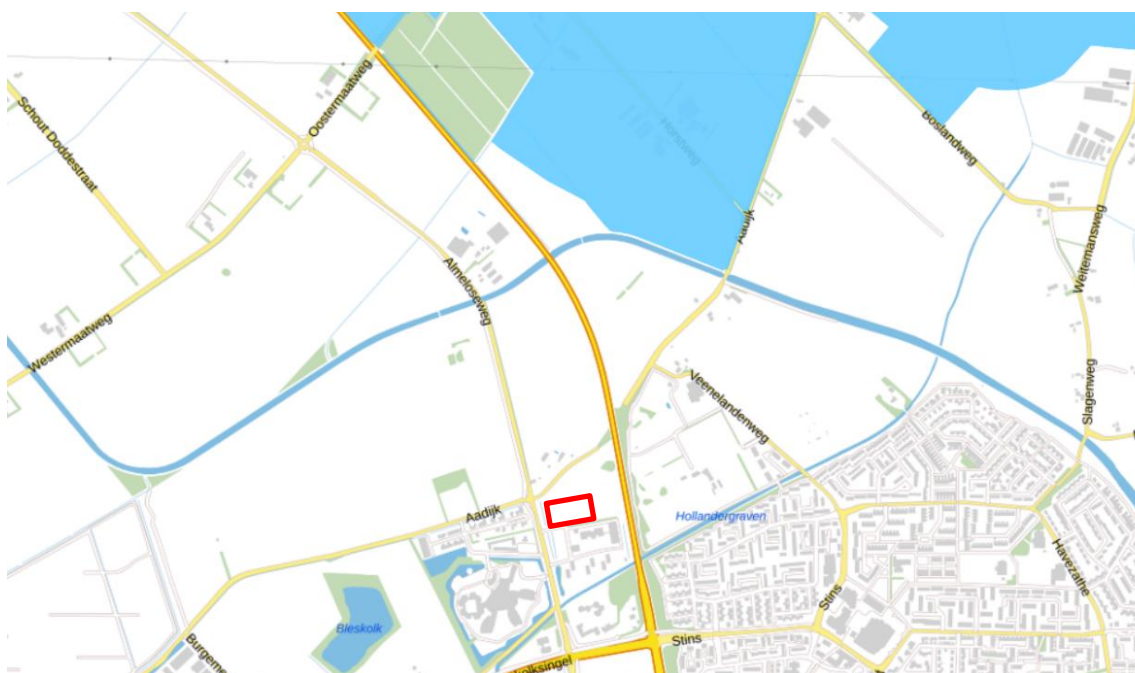
De bomen in het plangebied vormen geen houtopstand die beschermd is onder de Wet natuurbescherming. Het plangebied ligt namelijk binnen de bebouwde kom Wet natuurbescherming (zie figuur 3.3). De Wet natuurbescherming houtopstanden geldt alleen voor houtopstanden buiten de bebouwde kom Wet natuurbescherming. Er is geen melding, herplantplicht, ontheffing en/of compensatie nodig. Let op, naast bescherming van houtopstanden onder de Wet natuurbescherming hanteren gemeenten ook beschermingsregels. Mogelijk is een omgevingsvergunning noodzakelijk.



Figuur 3.3 Ligging plangebied (rood vlak) ten opzichte van begrenzing bebouwde kom Wet natuurbescherming (rood gearceerd valt binnen de bebouwde kom/geen beschermde houtopstanden). Bron: Gemeente Almelo, 1977.

3.4 Overige beschermde natuurwaarden

Naast de bescherming van Natura 2000-gebieden en het NNN, kan de provincie in haar verordening ook regels opnemen voor de bescherming van andere gebieden, zoals weidevogel- of ganzenfoerageergebied. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een (overig) beschermd gebied (zie figuur 3.4). Ook grenst het plangebied niet - en is het niet nabij gelegen - aan een soortgelijk beschermd gebied. Zodoende zijn vervolgstappen ten aanzien van overige beschermde natuurwaarden niet aan de orde.



Figuur 3.4 Weidevogelgebieden in de omgeving van het plangebied (rood omlijnd). In donkerblauw 'open grasland weidevogelbeheer niet-kritische soorten'. Kaartbron: <https://overijssel.tercera-ro.nl/mapviewer/> Geconsolideerde Omgevingsvisie vanaf 2017 identificatie : NL.IMRO.9923.Omgevingsvisie2017-GV06. Kaartbeeld behorende bij paragraaf 10.3.2.1 Leefgebieden agrarisch natuurbeheer (inclusief weidevogelgebieden) (zie Kader 3.1 hieronder).

Kader 3.1 Omgevingsvisie Overijssel (Provincie Overijssel, 2019)

10.3.2.1 Leefgebieden agrarisch natuurbeheer (inclusief weidevogelgebieden)

In het agrarische gebied hebben wij leefgebieden voor te beschermen en te beheren planten, weidevogels en andere dieren aangewezen. De volgende leefgebieden zijn aangewezen: een leefgebied open grasland met voornamelijk weidevogelbeheer, een leefgebied open akker en een leefgebied droge dooradering. Deze leefgebieden zijn onderscheiden op basis van voorkomen van soorten en kansrijkheid voor beheer. In deze leefgebieden zetten wij in op een efficiënt en effectief agrarisch natuurbeheer. Voor het beheer van weidevogels is een passend peilbeheer in het leefgebied open grasland en open akkerland noodzakelijk. Bij het ontwikkelen van nieuwe initiatieven in deze leefgebieden wordt, naast de agrarische ontwikkelmogelijkheden, de functie van het leefgebied voor weidevogels meegewogen. We werken hierbij nauw samen met de collectieven voor agrarisch natuurbeheer. Het beheer van de leefgebieden wordt zoveel mogelijk afgestemd op het gebied van aangrenzende natuurgebieden. Dit vraagt om goede samenwerking tussen de agrarische collectieven en beheerders van de natuurterreinen en waterschappen.

4. Soortbescherming

4.1 Flora

Het plangebied bestaat voor het grootste deel uit kaal agrarisch land zonder enige flora. In het zuiden van het plangebied is een singel met bosplantsoen. Deze bevat zomereiken welke hooguit acht meter hoog zijn. Verder bevindt zich er struikbeplanting van maximaal vijf meter hoog voornamelijk bestaande uit Amerikaans krenteboompje, haagliguster, sleedoorn, Gelderse roos, rimpelroos en gewone vlier. Als laatste bevatte de singel een geringe kruidlaag van kropjaar, grote brandnetel, ridderzuring, rode klaver en vogelmuur. Tijdens het veldbezoek zijn geen in de Wet natuurbescherming beschermde plantensoorten aangetroffen. Op basis van de aangetroffen soortensamenstelling, de terreingesteldheid en bekende verspreidingsgegevens worden deze soorten ook niet verwacht. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van de soortgroep flora is in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

4.2 Zoogdieren

Vleermuizen

Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 4.1). Hieronder worden deze onderdelen nader beschreven en op welke wijze ze beschermd zijn.

Kader 4.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen kunnen zich bevinden in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamverblijven / zomerverblijven, baltslocaties / paarverblijven en winterverblijven. Verstoring, beschadiging, vernietiging of het verwijderen van deze verblijfplaatsen is verboden.

Vliegroutes

Voor oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaatsen en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jarenlang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Foerageergebieden

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Wet natuurbescherming echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Verblijfplaatsen

In de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van vleermuizen (NDFF, 2022). Tijdens het veldbezoek zijn geen potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen in het plangebied. Zo zijn in het plangebied zijn geen bebouwing of geschikte bomen aanwezig. De bomen rondom en in het plangebied zijn ongeschikt als vaste verblijfplaatsen van vleermuizen door het ontbreken van geschikte holten en spleten. Door de werkzaamheden gaan geen (potentiële) verblijfplaatsen verloren. Vervolgstappen ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

Vliegroutes en foerageergebieden

Ondanks het gebrek aan waarnemingen van vleermuizen in de omgeving van het plangebied kan het gebied alsnog gebruikt worden als foerageergebied voor vleermuizen. In de nabije omgeving is veelvuldig foerageergebied aanwezig in vorm van oppervlaktewater (Bieskolk), polders en groenstroken en kleine bosgebieden. De boomsingel binnen het plangebied zou echter wel als vliegroute gebruikt kunnen worden richting het westen naar oppervlaktewater buiten het plangebied. De boomsingel blijft als lijnvormig landschapselement echter behouden. Er wordt slechts een kleine opening van circa 10 meter in de bestaande boomsingel gemaakt om ruimte te maken voor een oprit naar het nieuwe schoolterrein (zie bijlage 1). Een afstand van 30 meter of kleiner wordt over het algemeen als overbrugbaar beschouwd voor vleermuizen^{2,3}. Zodoende blijft de boomsingel geschikt als vliegroute. Bovendien is er geen sprake van een onmisbare vliegroute omdat er in de omgeving ruim voldoende alternatieve vliegroutes aanwezig zijn. Voorbeelden zijn de bomenrij langs de Aadijk, de bomenrij langs de Hollandergraven en de Hollandergraven zelf. Als gevolg van de beoogde werkzaamheden wordt schade op belangrijke vliegroutes en essentiële foerageergebieden daarom uitgesloten. Vervolgstappen ten aanzien van vliegroutes of foerageergebieden van vleermuizen zijn niet aan de orde.

Egel

Beplanting in de kruidlaag van de boomsingel biedt niet voldoende dekking voor egel (in de vorm van blad en dode takken) om te worden gebruikt als verblijfplaats, rustplaats of paarplaats, waardoor verblijfplaatsen van egel niet binnen het plangebied verwacht worden. In de omgeving van het plangebied bevinden zich wel geschikte locaties, maar deze bevinden zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Hierdoor blijft potentieel foerageergebied en verblijfplaatsen van egel behouden. Er is dan ook geen sprake van verlies van foerageergebied en/of verblijfplaatsen van egel in het plangebied. Vervolgstappen zijn voor egel niet aan de orde.

Overige zoogdieren

Op basis van habitateisen, terreinkenmerken, het veldbezoek en verspreidingsgegevens worden verblijfplaatsen van zoogdieren die zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde zoogdieren zonder provinciale vrijstelling (zoals steenmarter en eekhoorn) uitgesloten.

Wel zijn binnen en in de directe omgeving van het plangebied vaste verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdiersoorten, zoals huisspitsmuis, met provinciale vrijstelling te verwachten. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt in de provincie Overijssel vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is.

² Uitspraak Raad van State: 201210949/1/R1. ECLI:NL:RVS:2013:2852

³ In de Flora- en faunawetontheffing voor de herinrichting van het Dwingelderveld (kenmerk: FF/75C/2009/0329) wordt deze afstand aangehouden voor de instandhouding van de functionaliteit van vliegroutes

4.3 Vogels

Bij vogels wordt onderscheid gemaakt in twee categorieën met een verschillend beschermingsregime (zie kader 4.2).

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn (zie kader 4.2). Vogels met jaarrond beschermde nesten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2022; SOVON, 2022) en het uitgevoerde veldonderzoek niet binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden verwacht. Zo zijn geen potentiële nestlocaties van jaarrond beschermde vogels in bomen binnen en in de omgeving van het plangebied aangetroffen. Vervolgstappen voor vogels met jaarrond beschermde nesten zijn niet aan de orde.

Kader 4.2 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Onder jaarrond beschermde nesten van vogels wordt in provincie Overijssel verstaan: in functie zijnde nesten van de boerenzwaluw, boomvalk, bosuil, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, huiszwaluw, kerkuil, oehoe, ooievaar, raaf, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, torenvalk, wespandief, zeearend, zwarte specht en zwarte wouw. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Overige vogels

Bij de boomsingel in het plangebied en in de omgeving ervan zijn hagen, struiken en bomen aanwezig, waardoor biotoop aanwezig is voor diverse algemene vogelsoorten waaronder roodborst, houtduif, Turkse tortel, merel en boomkruiper. Op de akker zelf is potentieel broedbiotoop aanwezig van Kievit.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Verstoring is echter alleen verboden wanneer de storing van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort. Voor de te verwachten soorten kan verstoring die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding (altijd) worden voorkomen door te werken buiten het broedseizoen.

In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Daarmee is het dus van belang of een broedgeval wordt beschadigd of verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen 1 maart en 15 juli worden aangehouden als broedseizoen. Houtduif en Turkse tortel kunnen tot in november broedsels beginnen, maar ook al voor maart starten met nestelen. Daarom wordt geadviseerd – zeker wanneer werkzaamheden binnen de periode van half februari tot half november worden gestart – om een broedvogelcontrole uit te voeren. Tijdens de broedvogelcontrole wordt bepaald of zich broedende vogels ophouden binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. Bij het aantreffen van nesten van vogels wordt in overleg met een ecologisch deskundige bepaald hoe de werkzaamheden op een zorgvuldige wijze binnen de kaders van de Wet natuurbescherming kunnen worden uitgevoerd.

4.4 Amfibieën

Door de afwezigheid van oppervlaktewater wordt voortplanting van amfibieën binnen het plangebied uitgesloten. Op basis van het veldbezoek, terreinkenmerken, habitateisen en verspreidingsgegevens (NDFF, 2022; RAVON 2022) wordt ook overwintering van de in de Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn en nationaal beschermde amfibieën zonder provinciale vrijstelling (zoals poelkikker en knoflookpad) uitgesloten.

Binnen en in de omgeving van het plangebied kunnen wel overwinterende exemplaren van gewone pad en bruine kikker voorkomen. Overwintering van deze soorten zou kunnen plaatsvinden in de weinige dekking die de singel biedt. In voorliggende situatie geldt voor deze amfibieën een vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is.

4.5 Overige soortgroepen

Op basis van de veldinformatie, terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens (NDFF, 2022; Vlinderstichting, 2022) worden in het plangebied geen voortplanting of vaste verblijfplaatsen verwacht van overige beschermde soortgroepen uit de Wet natuurbescherming. Het nemen van vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde voor deze overige soortgroepen.

5. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

Broekmeyer, M.E.A., E.P.A.G. Schouwenberg, M. van der Veen, D. Prins & C.C. Vos (2005). Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Alterra-rapport 1375, Alterra, Wageningen.

Gemeente Almelo (1977). Bebouwde kom Boswet 1975, afdeling groen en recreatie. 3-2-1977

Internet

Geo Overijssel. Atlas van Overijssel, <https://geo.overijssel.nl/viewer/app/master/v1>. Laatste raadpleging op 2 februari 2022.

NDFF (<https://ndff-ecogrid.nl>). Laatste raadpleging in mei 2022.

Overheid (2022b). Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Laatste raadpleging in mei 2022, van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0030378/>.

Overheid (2022a). Wet natuurbescherming. <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>.

RAVON (2022). Soortinformatie over reptielen en amfibieën. (<https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>). Laatste raadpleging februari 2022.

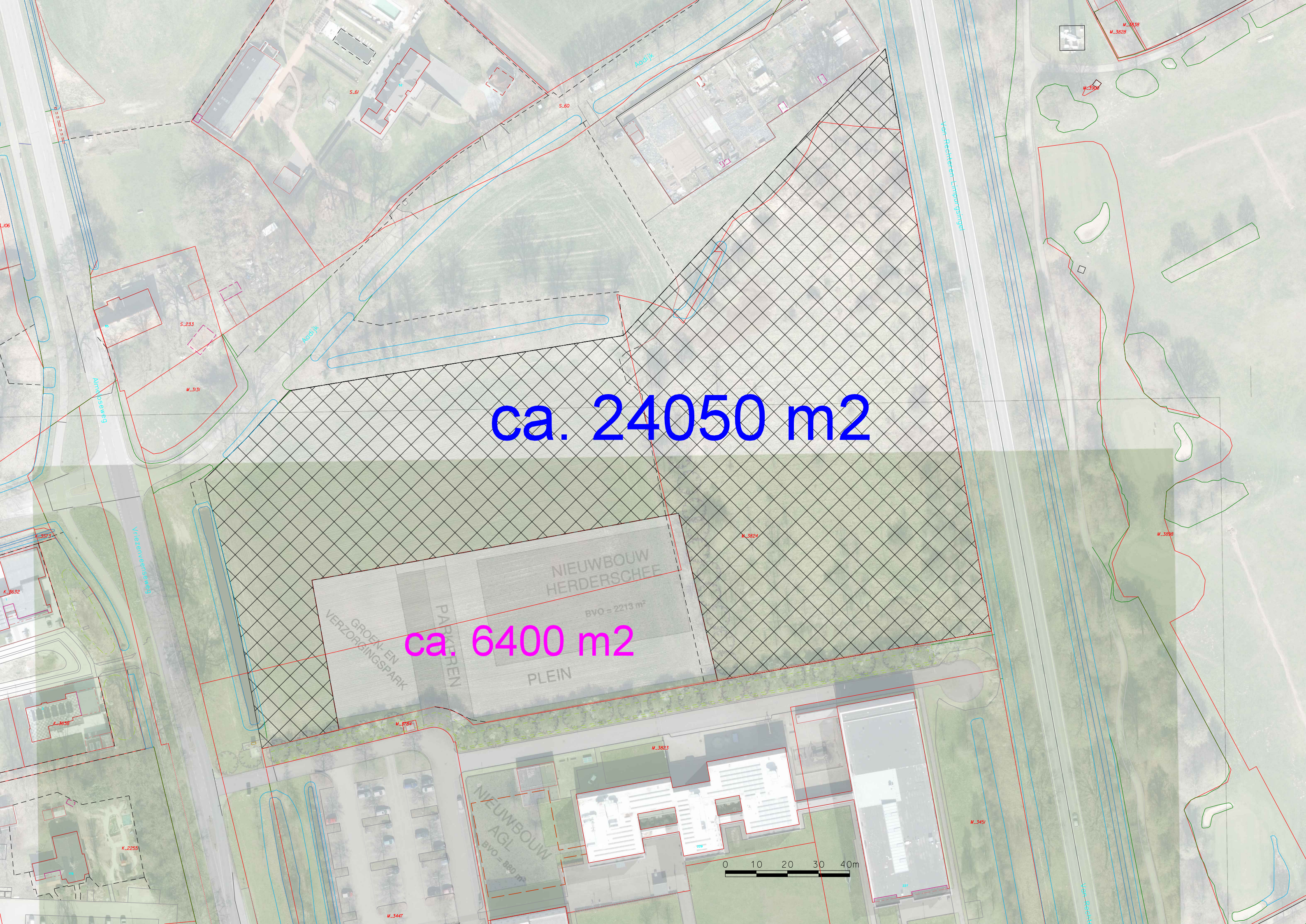
Sovon (2022). Vogels per gebied. Natura 2000 gebied Weerribben. (<https://www.sovon.nl/nl/gebieden>). Laatste raadpleging februari 2022.

Vlinderstichting (2022). Soortinformatie over dagvlinders en libellen. (<https://www.vlinderstichting.nl/vlinders> en <https://www.vlinderstichting.nl/libellen>). Laatste raadpleging februari 2022.



Bijlagen

Bijlage 1 – Schets nieuwbouw Herderscheeschool



ca. 24050 m²

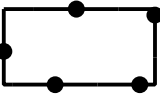
The image is an aerial photograph of a large plot of land, overlaid with a black grid. The plot is bounded by a red line. To the left, a road labeled 'Aardijk' runs vertically. To the right, a road labeled 'Van Peckelen Liningsingel' runs vertically. The plot is divided into several sections. A large section in the center is labeled 'ca. 24050 m²'. Below this, a section is labeled 'ca. 6400 m²'. This section contains a building labeled 'NIEUWBOUW HERDERSCHEE' with 'BVO = 2213 m²'. To the left of this building is a section labeled 'VERZORGINGSPARK' and 'PARKEREN'. Below the 'NIEUWBOUW HERDERSCHEE' building is a section labeled 'NIEUWBOUW AGL' with 'BVO = 880 m²'. Other labels include 'S.61', 'S.60', 'S.233', 'M.3131', 'M.3824', 'M.3823', 'M.3451', 'M.3447', 'M.2251', 'K.3632', 'K.3633', 'K.3573', 'K.2251', 'M.3828', 'M.3838', 'M.3839', 'M.3840', 'M.3841', 'M.3842', 'M.3843', 'M.3844', 'M.3845', 'M.3846', 'M.3847', 'M.3848', 'M.3849', 'M.3850', 'M.3851', 'M.3852', 'M.3853', 'M.3854', 'M.3855', 'M.3856', 'M.3857', 'M.3858', 'M.3859', 'M.3860', 'M.3861', 'M.3862', 'M.3863', 'M.3864', 'M.3865', 'M.3866', 'M.3867', 'M.3868', 'M.3869', 'M.3870', 'M.3871', 'M.3872', 'M.3873', 'M.3874', 'M.3875', 'M.3876', 'M.3877', 'M.3878', 'M.3879', 'M.3880', 'M.3881', 'M.3882', 'M.3883', 'M.3884', 'M.3885', 'M.3886', 'M.3887', 'M.3888', 'M.3889', 'M.3890', 'M.3891', 'M.3892', 'M.3893', 'M.3894', 'M.3895', 'M.3896', 'M.3897', 'M.3898', 'M.3899', 'M.3900', 'M.3901', 'M.3902', 'M.3903', 'M.3904', 'M.3905', 'M.3906', 'M.3907', 'M.3908', 'M.3909', 'M.3910', 'M.3911', 'M.3912', 'M.3913', 'M.3914', 'M.3915', 'M.3916', 'M.3917', 'M.3918', 'M.3919', 'M.3920', 'M.3921', 'M.3922', 'M.3923', 'M.3924', 'M.3925', 'M.3926', 'M.3927', 'M.3928', 'M.3929', 'M.3930', 'M.3931', 'M.3932', 'M.3933', 'M.3934', 'M.3935', 'M.3936', 'M.3937', 'M.3938', 'M.3939', 'M.3940', 'M.3941', 'M.3942', 'M.3943', 'M.3944', 'M.3945', 'M.3946', 'M.3947', 'M.3948', 'M.3949', 'M.3950', 'M.3951', 'M.3952', 'M.3953', 'M.3954', 'M.3955', 'M.3956', 'M.3957', 'M.3958', 'M.3959', 'M.3960', 'M.3961', 'M.3962', 'M.3963', 'M.3964', 'M.3965', 'M.3966', 'M.3967', 'M.3968', 'M.3969', 'M.3970', 'M.3971', 'M.3972', 'M.3973', 'M.3974', 'M.3975', 'M.3976', 'M.3977', 'M.3978', 'M.3979', 'M.3980', 'M.3981', 'M.3982', 'M.3983', 'M.3984', 'M.3985', 'M.3986', 'M.3987', 'M.3988', 'M.3989', 'M.3990', 'M.3991', 'M.3992', 'M.3993', 'M.3994', 'M.3995', 'M.3996', 'M.3997', 'M.3998', 'M.3999', 'M.4000'. The text 'ca. 24050 m²' is in blue, and 'ca. 6400 m²' is in pink.

ca. 6400 m²

0 10 20 30 40m



Plangebied



Plangebiedgrens

Bestemmingen



Groen



Maatschappelijk

Bouwvlak



bouwvlak

Maatvoeringaanduidingen



maatvoeringsvlak

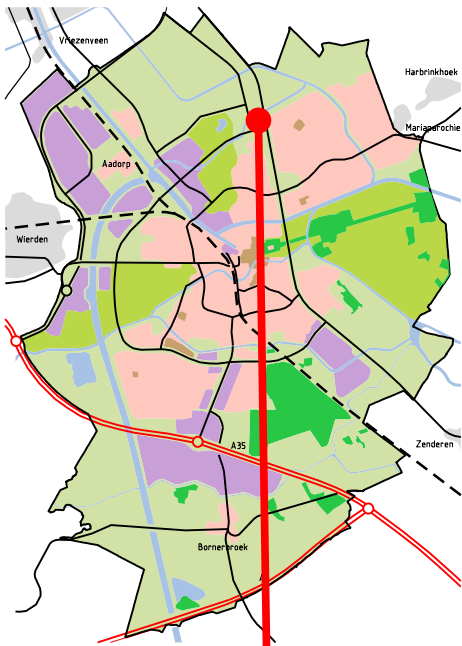


maximum bebouwingspercentage (%)



maximum goothoogte (m),
maximum bouwhoogte (m)

Ligging plangebied



Ligging plangebied

Ruimtelijk plan		Blad van Blad 1/1			
NL.IMRO.0141.00147-BP21					
Dr Herderscheeschool					
Vastgesteld door Gemeenteraad / B&W d.d.					
Datum	2022-13-12	Modelnaam	A3-Verbeelding		
Schaal	1:1000	Status	Ontwerp		
Formaat	A3	Getekend	G. J. Seinen		
Bestandsnaam	G:\ApplData\Roplan3\Plan\CCCAC2F3-9D05-4C4C-9F48-C8A778292E4E\Dgn\NL.IMRO.0141.00147-BP21.dgn				