
Dwarsvaartweg – Mooi Noordwolde

Bestemmingsplan

8 april 2024



Dwarsvaartweg – Mooi Noordwolde

Bestemmingsplan

COLOFON

Opdrachtgever : Zwanenburg Projecten

Auteur : E. Venema

Rapportnummer : 23-814-1

Versie : Vastgesteld

Datum : 8 april 2024

INHOUDSOPGAVE

1	Hoofdstuk	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Ligging plangebied	1
1.3	Planologische regeling	2
1.4	Leeswijzer	2
2	Planbeschrijving	3
2.1	Bestaande situatie	3
2.2	Nieuwe situatie	4
2.3	Ruimtelijke inpassing	5
2.4	Duurzame verstedelijking	6
3	Beleidskader	8
3.1	Rijksbeleid	8
3.2	Provinciaal beleid	9
3.3	Gemeentelijk beleid	12
4	Milieu- en omgevingsaspecten	15
4.1	Mer-beoordeling	15
4.2	Bedrijven en milieuzonering	17
4.3	Geluid (wet geluidhinder)	18
4.4	Externe veiligheid	18
4.5	Verkeer en parkeren	18
4.6	Ecologie	19
4.7	Bodemkwaliteit	21
4.8	Watertoets	22
4.9	Archeologie	24
4.10	Cultuurhistorie	24
4.11	Luchtkwaliteit	25
4.12	Planologische zones	26
5	Juridische regeling	27
5.1	Algemeen	27
5.2	Toelichting op de regels	27
6	Uitvoerbaarheid	29
6.1	Algemeen	29
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	29
6.3	Economische uitvoerbaarheid	31

Bijlagen

- Bijlage 1 Akoestisch onderzoek
- Bijlage 2 Ecologisch onderzoek
- Bijlage 3 Nader ecologisch onderzoek
- Bijlage 4 Stikstofonderzoek
- Bijlage 5 Bodemonderzoek
- Bijlage 6 Watertoets
- Bijlage 7 Archeologisch onderzoek
- Bijlage 8 Verslag inloopbijeenkomst

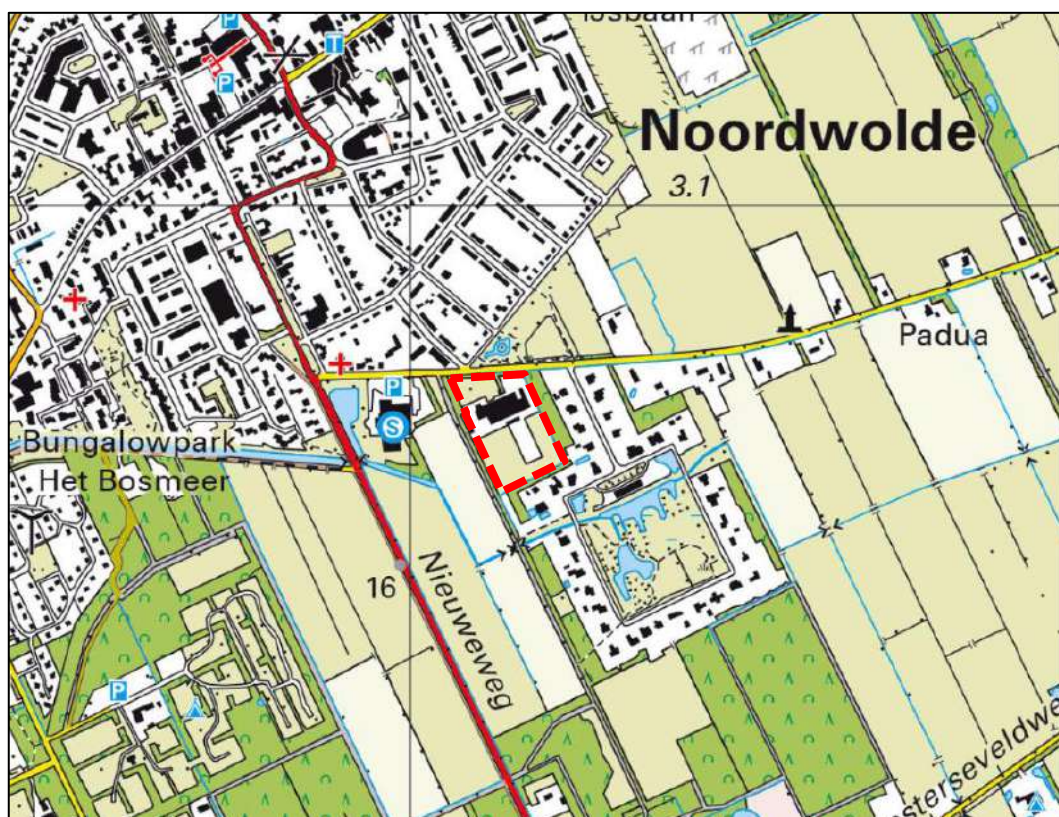
1 Hoofdstuk

1.1 Aanleiding en doel

In het zuiden van Noordwolde, tussen de Dwarsvaartweg en het woongebied aan De Stelling, ligt het terrein van de manege. De activiteiten van de manege zijn in 2022 beëindigd en het plan is opgevat om de locatie te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Er wordt een gedifferentieerd programma van 35 woningen voorzien. Gelet op de aanhoudende woningbehoefte wil de gemeente Weststellingwerf hieraan haar medewerking verlenen. Dit bestemmingsplan vormt hiervoor het juridisch-planologisch kader.

1.2 Ligging plangebied

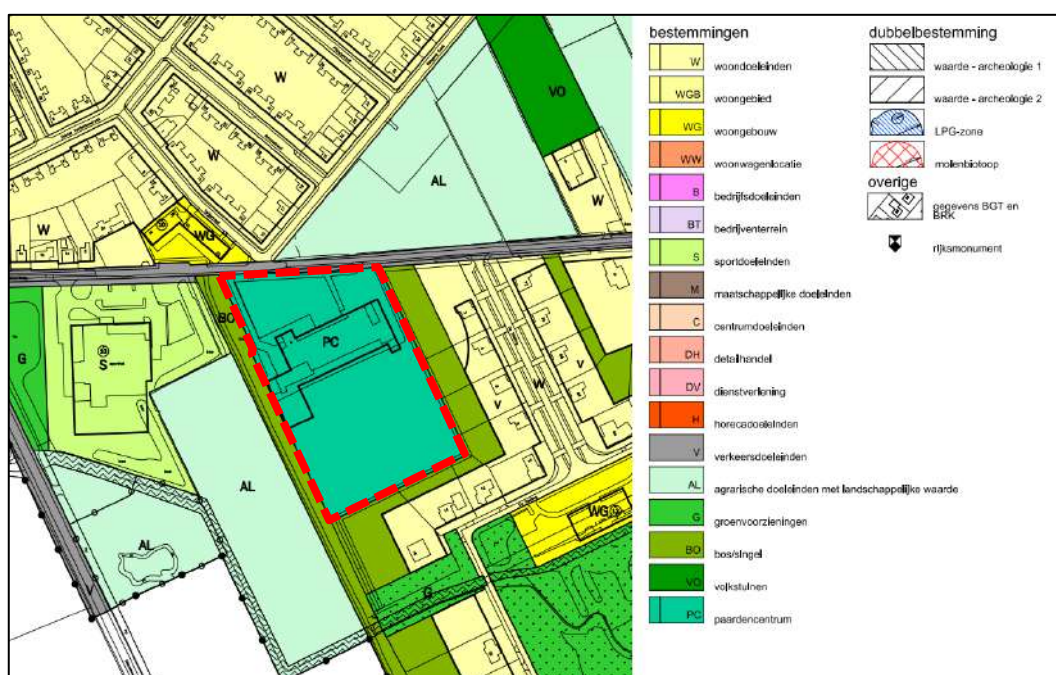
Het plangebied ligt aan de zuidzijde van de Dwarsvaartweg, tussen Sporthal De Duker en De Stelling. Het wordt begrenst door enkele watergangen en een dikke bosrand en aan de noordzijde door de weg met daarlangs een houtsingel. De begrenzing is afgestemd op de kadastrale perceelsgrenzen. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 De ligging van het plangebied

1.3 Planologische regeling

Het plangebied is geregeld in de beheersverordening *Noordwolde*, die is vastgesteld op 27 maart 2017. Deze beheersverordening is omwille van gebruiksgemak vormgegeven als een bestemmingsplan. Het plangebied is hierin, overeenkomstig het bestemmingsplan *Noordwolde* (2007), bestemd als 'Paardencentrum', waar mogelijkheden zijn voor een paardenhouderij annex manege met daarbij behorende terreinen. Het bouwen van woningen is hier niet mogelijk. Een fragment van het geldende bestemmingsplannen is weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2 Fragment geldend bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de huidige situatie, de gewenste ontwikkelingen en ruimtelijke inpassing daarvan en de vertaling naar uitgangspunten voor het bestemmingsplan. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten getoetst aan het, voor het plan relevante, beleid op de verschillende niveaus. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 wordt het juridische systeem toegelicht. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid van het plan besproken.

2 Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de herontwikkeling van een manege en de daarbij behorende buitenterreinen en paardenbakken. Deze lag in de jaren '90 nog in het besloten buitengebied ten zuidwesten van Noordwolde, maar is met de ontwikkeling van het woongebied aan De Stelling aan de oost- en zuidzijde, binnen de stedelijke structuur van het dorp komen te liggen. Het terrein heeft een oppervlakte van ongeveer 2 hectare. Dit terrein is als geheel ingepast binnen een dikke bosrand, die tevens een bufferzone vormt naar het aangrenzende woongebied. Op het noordelijk deel van het plangebied staat een samengestelde bebouwing, bestaande uit de 'oorspronkelijke' boerderij aan de westzijde en de nieuwere rijhal en paardenstal ten oosten daarvan. De manege heeft twee ontsluitingen op de Dwarsvaartweg, die ongeveer 200 meter ten westen van het plan aansluit op de provinciale weg Nieuweweg.

Rondom het plangebied liggen vooral woningen. Aan de overzijde van het plangebied ligt een woonwijk uit de jaren '60/'70 met veel rijwoningen en een rand van vrijstaande huizen aan de Ringweg Oost. En aan de oost- en zuidzijde het ruim opgezette woongebied De Stelling. Aan de westzijde staat aan de Dwarsvaartweg de sporthal De Duker. Een luchtfoto van het plangebied en de omgeving is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Luchtfoto plangebied

2.2 Nieuwe situatie

Het plan omvat de realisatie van een nieuw woongebied dat de schakel vormt tussen het woongebied aan de noordzijde en De Stelling. Binnen het plan wordt de nieuwere bebouwing van de manege gesloopt. De oorspronkelijke boerderij in de noordwesthoek wordt behouden en als woonboerderij in gebruik genomen.

Het programma omvat 5 vrijstaande woningen, 18 tweekappers en 12 rijwoningen die worden ontwikkeld door Zwanenburg Projecten. Deze worden ontsloten via een nieuwe weg met een ruime keerlus, die alleen wordt aangesloten op de Dwarsvaartweg. Voor langzaam verkeer en calamiteiten wordt aangesloten op het pad dat tussen de sporthal en het plangebied ligt. De beoogde inrichting van het plangebied is weergegeven in figuur 2.2.



Figuur 2.2 Het stedenbouwkundig plan

2.3 Ruimtelijke inpassing

Landschappelijke inpassing

Het plan wordt ingepast in de bestaande beplantingsstructuur. Langs de westzijde van het plan ligt een brede bosstrook met een pad dat doorloopt tot in het achterliggende bosgebied. Deze maakt deel uit van de historische landschapsstructuur. De aansluitende bosrand die is aangelegd als onderdeel van de ontwikkeling van De Stelling wordt ook behouden draagt bij aan het bosrijke karakter van het gebied. Ook de houtsingel langs de Dwarsvaartweg wordt gedeeltelijk gehandhaafd. Hiermee is sprake van een aaneengesloten groenstructuur rondom het nieuwe woongebied, waarmee het niet nodig is om binnen het plan nog veel openbaar groen aan te brengen. Wel wordt het van belang geacht dat de groenvoorziening achterin het plangebied groen wordt ingericht met als uitgangspunt dat te kappen bomen hier worden gecompenseerd. Dit vertaalt zich naar de voorwaarde om hier streekeigen bomen te planten met een kroonbedekking van ten minste 30%. Voor de aanleg hiervan is een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

De inrichting van het woongebied is ook afgestemd op de omgeving. Bij de entree komen twee vrijstaande woningen die zich zowel op de Dwarsvaartweg als op de nieuwe woonstraat oriënteren. Daarmee wordt het bebouwingsritme aan de doorgaande weg gerespecteerd. Het plan biedt in iedere hoek ruimte voor een vrijstaande woning. Daartussen worden tweekappers en rijwoningen gerealiseerd.

Langs de oost- en zuidzijde ligt een schouwsloot die een belangrijke functie voor de waterhuishouding heeft. Om het onderhoud hieraan te waarborgen wordt een schouwpad van 5 meter breed vrijgehouden en niet uitgegeven. Hiermee wordt ook veel ruimte tot de omliggende woonpercelen gewaarborgd.

Zuinig en meervoudig ruimtegebruik

Het principe zuinig- en meervoudig ruimtegebruik is één van de inhoudelijke principes. Grote ruimteclaims afgezet tegen de beperkt beschikbare ruimte, maken het noodzakelijk om de Friese ruimte doelmatig en slim te benutten en verspilling tegen te gaan. De provincie stelt op dit vlak voorwaarden in de Verordening Romte, namelijk de mogelijkheden om de ruimte meervoudig (bijvoorbeeld recreatieve ontwikkelingen bij bestaande functies in het landelijk gebied, waterberging in combinatie met natuur, natuurbeheer in combinatie met agrarisch gebruik) te gebruiken, af te wegen en zoveel als mogelijk, ook daadwerkelijk te benutten.

In dit plan wordt waar mogelijk kansen voor meervoudig ruimtegebruik benut. Daarbij wordt in eerste plaats gedacht het aantrekkelijk maken van de openbare verkeersruimten voor spelen en bewegen. Ook de groene randen bieden kansen voor natuurinclusiviteit en een combinatie van ruimtelijke kwaliteit en recreëren. De ruimte in het plan als geheel zal ook meervoudig worden gebruikt, enerzijds om te wonen, maar door de opzet van de kavels is er ook ruimte om te werken aan huis. Daarnaast komt er in het plan ruimte voor groen en een ontmoetingsplek voor algemeen gebruik.

2.4 Duurzame verstedelijking

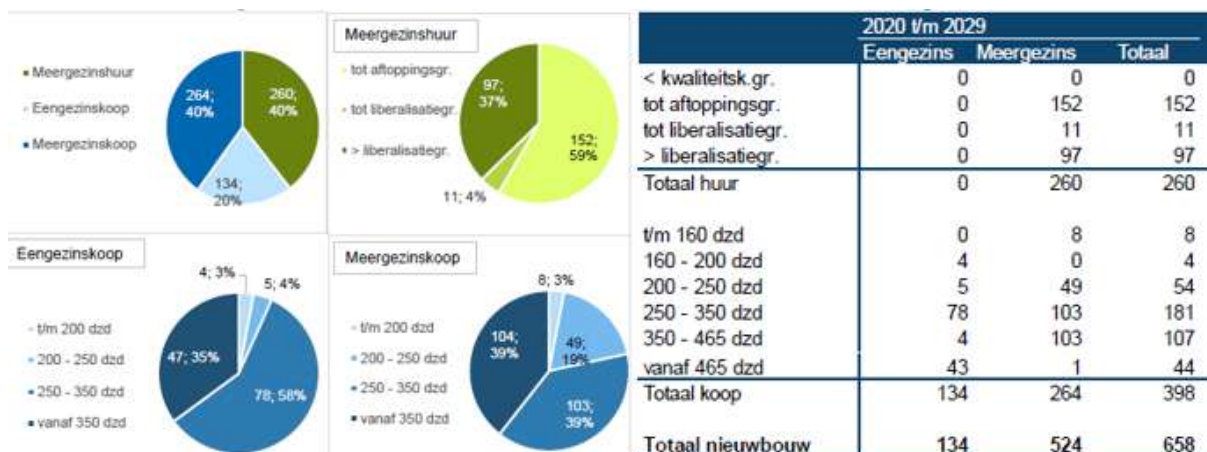
In het Bro (artikel 3.1.6) is geregeld dat een toelichting bij een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voorzien in duurzame verstedelijking. De regeling houdt in dat de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling bevat. Indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, moet er tevens gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

De ontwikkeling van 35 woningen wordt aangemerkt als nieuwe verstedelijking. Dit bestemmingsplan maakt een inbreiding binnen het stedelijk gebied, zoals bedoeld in het Bro mogelijk. Er is daarom geen afweging van de locatiekeuze nodig.

In het kader van de grotere woningbouwplannen in Wolvega is door de gemeente een woningbehoefteonderzoek uitgevoerd voor de gehele gemeente. Het doel hiervan is om inzichtelijke te maken welke typen woningen in nieuwbouwplannen opgenomen moeten worden om deze aan te laten sluiten op de woningbehoefte en welk effect de ontwikkeling in Wolvega heeft op de huishoudensontwikkeling en woningbehoefte van de andere kernen in de gemeente. Daarvoor is inzicht nodig in zowel de kwantitatieve - als de kwalitatieve woningbehoefte. In het woningbehoefteonderzoek in dit in beeld gebracht.

Uit het onderzoek blijkt dat Weststellingwerf in de komende twintig jaar te maken krijgt met veel veranderingen. Allereerst zal het aantal huishoudens, mede onder invloed van de woningbouwprogrammering, nog toenemen tot 2033 maar vanaf 2036 gaat het aantal huishoudens dalen. De huishoudensontwikkeling is bepalend voor de kwantitatieve woningbehoefte. Daarnaast is er sprake van verschuivingen in de samenstelling van de huishoudens die te maken hebben met demografische, maatschappelijke en economische veranderingen: vergrijzing, individualisering en meer alleenstaanden, en relatief meer hogere inkomens. Deze trends zijn niet uniek voor Weststellingwerf maar treden ook regionaal en landelijk op, al kan het tempo waarin verschillen. Als gevolg van deze verschuivingen zal ook de kwalitatieve woningbehoefte veranderen. De vraag naar koopwoningen neemt verder toe en die naar eengezinshuurwoningen neemt af. Tegelijkertijd neemt de vraag naar geschikte ouderenwoningen toe, door de vergrijzing en de wens van ouderen langer zelfstandig thuis te wonen en het extramuraliseringsbeleid van de overheid.

De mogelijkheden om aan de kwalitatieve woonwensen van alle typen huishoudens te voldoen zijn beperkt. De bestaande woningvoorraad is er immers al en kan maar ten dele worden aangepast, het aandeel van de nieuwbouw daarin is doorgaans beperkt. Daarom is het van belang dat de juiste keuzes worden gemaakt om de nieuwbouwprogrammering verder in te vullen. Op basis van het woningmarktmodel is het nieuwbouwprogramma in de komende 10 jaar weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2 Woningbouwprogramma gemeente Weststellingwerf 2020-2030 (ABF Research)

In totaal is er voor Weststellingwerf de komende 10 jaar op basis van het woningmarktmodel ruimte voor 658 woningen. Het accent zou moeten liggen op meergezinswoningen, evenredig verdeeld over huur- en koopsector. Nieuwbouw van meergezinswoningen komt deels voort uit de vraag van oudere huishoudens naar een geschikte woning. Het gaat dan vooral om de kwaliteiten van die woning (kleinere woningen met buitenruimte die minder werk met zich meebrengt, nultreden, toe- en doorgankelijkheid, et cetera). Laagbouw in de vorm van patiowoningen kunnen bijvoorbeeld ook zeer geschikt zijn. Eengezinswoningen hoeven alleen in de koopsector te worden gebouwd. Nieuwe meergezinshuurwoningen zijn vooral gewenst in de prijsklasse tot de aftoppingsgrens en daarnaast boven de liberalisatiegrens. In de koopsector zouden er in het eengezinssegment bijna twee van de drie woningen in de prijsklasse tussen 250 en 350 duizend euro moeten worden gebouwd en een derde vanaf 350 duizend euro. Bij meergezinskoopwoningen zijn deze beide prijsklassen ook het sterkst vertegenwoordigd, maar is bij een op de vijf woningen ook nog nieuwbouw in de prijsklasse tussen 200 en 250 K gewenst.

In het bouwprogramma van Weststellingwerf (van 26 maart 2020) zijn voor veel woningen al plannen gemaakt. Voor het programma in Noordwolde is het van belang dat er sprake is van variatie van woningen. Daarbij is flexibiliteit van belang voor de doorstroming, aantrekkelijke woonomgevingen en om te kunnen inspelen op veranderingen in de vraag en veranderingen van conjunctuur.

De nieuwe woningen die mogelijk worden gemaakt in het plangebied passen binnen de resultaten van het woningbehoefteonderzoek. Hiermee is de behoefte in voldoende mate aangetoond.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (hierna: NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken, te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden.

En er nu mee aan de slag te gaan en beslissingen niet uit te stellen of door te schuiven. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. Bij de NOVI hoort een Uitvoeringsagenda. Hierin staat hoe uitvoering wordt gegeven aan de NOVI.

Binnen de NOVI zijn 8 voorlopige aandachtsgebieden geformuleerd als zogeheten NOVI-gebied. Het plangebied valt niet in één van deze gebieden. Op het niveau van nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven aan de omgeving in Nederland, verwoord in vier opgaven:

1. Ruimte maken voor klimaatverandering en energietransitie.
2. De economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden.
3. Steden en regio's sterker en leefbaarder maken.
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

De NOVI gaat vergezeld van een uitvoeringsagenda, waarin staat aangegeven hoe het Rijk invulling geeft aan zijn rol bij de uitvoering van de NOVI. In de Uitvoeringsagenda zijn onder andere een overzicht van instrumenten en (gebiedsgerichte) programma's op de verschillende beleidsterreinen te vinden. De Uitvoeringsagenda zal, indien nodig, jaarlijks worden geactualiseerd. De ontwikkeling in het plangebied raakt geen opgaven die zijn opgenomen in de NOVI.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is 'de ladder voor duurzame verstedelijking' als procesvereiste opgenomen. In de Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen dat de toelichting van een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.

In paragraaf 2.4 is uitgebreid ingegaan op het aspect duurzame verstedelijking. Omdat de aangetoonde behoefte aan woningbouw in Noordwolde wordt opgevangen door inbreiding/herontwikkeling in het bestaand stedelijke gebied, doorstaat het plan de toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking goed.

Conclusie

Het bestemmingsplan is in overeenstemming met het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Fryslân 2020: De romte diele

Het ruimtelijk beleid van de provincie vormt een belangrijk kader voor het gemeentelijk (bestemmingsplan)beleid. Dit is neergelegd in de Omgevingsvisie Provincie Fryslân. Deze is op 23 september 2020 vastgesteld. In de omgevingsvisie gaat de provincie voor een vitale economie door te investeren in omgevingskwaliteiten. Dit zorgt er onder andere voor leefbaarheid en dat leegstand en verpaupering van bebouwing wordt teruggedrongen. Daarnaast gaat de provincie voor een veerkrachtig beleid, waarin ingrijpende ontwikkelingen opgevangen kunnen worden, het behoud van de karakteristiek van de provincie, door het beschermen van de eigen identiteit en voor een gezonde leefomgeving. Dit plan voorziet in de herontwikkeling van bestaand stedelijk gebied. Het plan doet recht aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving.

De provincie bevordert verder het natuurinclusief ontwerpen bij nieuwe ontwikkelingen. Daarbij wordt onder andere ingezet op het versterken van de natuur in het stedelijk gebied. Natuurinclusief bouwen is een aspect dat niet in bestemmingsplan geregeld kan worden. Het gaat om uitvoeringszaken, zoals speciale stenen toe te passen met invliegmogelijkheden voor vleermuizen of een tuininrichting die biodiversiteit stimuleert. De Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging heeft een checklist opgesteld met 40 punten waarmee bij stedelijke ontwikkeling rekening gehouden kan worden. Voor de ontwikkeling worden geen aanvullende eisen gesteld op dit vlak. Wel is de checklist bij de initiatiefnemer kenbaar gemaakt als inspiratiekader.

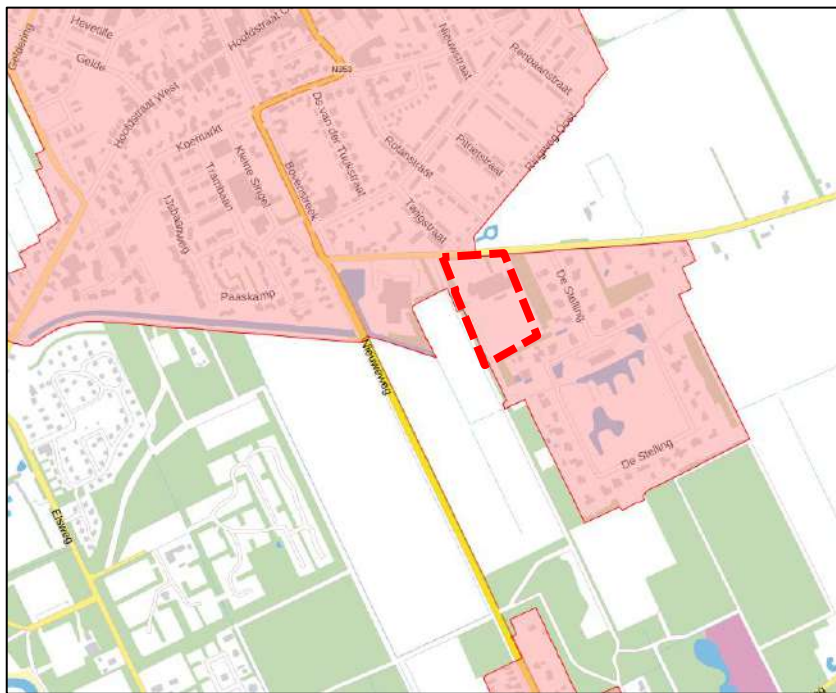
Ook het rekening houden met een veranderend klimaat bij nieuwe ontwikkeling een provinciale ambitie. De Provincie streeft naar 'waterrobuust bouwen'. Dit houdt in dat gebouwen en straten op voldoende hoogte worden aangelegd en dat er voldoende ruimte is voor water in het plan. Paragraaf 4.8 gaat hier verder op in.

Verordening Romte Fryslân

In 2014 is de Verordening Romte Fryslân vastgesteld en deze is in 2018 partieel herzien. Het plangebied maakt deel uit van bestaand stedelijk gebied. De beoogde ontwikkeling van het realiseren van woningen wordt gezien als stedelijke ontwikkeling. In de Verordening Romte is een aantal regels van toepassing op het plangebied.

Bundeling

In de verordening is geregeld dat in het landelijk gebied in principe geen bouw mogelijkheden voor stedelijke functies, zoals woningbouw, geboden mogen worden (artikel 1.1.1). Wel kan in een ruimtelijk plan een uitbreidingslocatie aansluitend op bestaand stedelijk gebied worden toegestaan. Het plangebied ligt volgens de kaarten bij de verordening binnen het bestaand stedelijk gebied.



Figuur 3.1 Begrenzing bestaand stedelijk gebied

Wonen

Met betrekking tot het thema wonen, geldt vanuit de verordening dat een ruimtelijk plan mogelijkheden voor woningbouw kan bevatten indien de aantallen en de kwaliteit van de woningbouw in overeenstemming zijn met een woonplan, dat schriftelijke instemming van Gedeputeerde Staten heeft. In paragraaf 3.3 is uiteengezet dat het voorgenomen initiatief past in het gemeentelijk woningbouwprogramma, waarover afspraken zijn gemaakt met de provincie. Daarmee is het plan in overeenstemming met het gestelde in de Verordening Romte Fryslân.

Regionale woondeal Zuidoost Fryslân

Het Rijk heeft op 13 oktober 2022 afspraken gemaakt met de provincie Fryslân over het provinciale aandeel in de nationale woningbouwopgave. Als onderdeel van de te bouwen woningen tot en met 2030 is afgesproken in de provincie Fryslân dat 17.500 woningen gebouwd zullen worden tot 2030. In de Regionale woondeal Zuidoost Fryslân van 20 april 2023 wordt de regionale doorvertaling gemaakt van deze afspraken voor de regio Zuidoost Fryslân. De woondeal is een startpunt van een langjarig (tot en met 2030) partnerschap tussen gemeenten, provincies en Rijk. Met de regio-

nale woondeals worden de krachten van de verschillende overheidslagen gebundeld. Door gezamenlijk een inspanningsverplichting aan te gaan, de voortgang te monitoren en knelpunten in beeld te brengen zetten Rijk, provincie en gemeenten zich in om de woningbouw te versnellen.

Woningbouwprogrammering is een langdurig proces. Het gaat bij deze woondeal vooral om het versnellen van bestaande plannen, het gezamenlijk werken aan knelpunten die dit in de weg staan en het (nog) meer sturen op voldoende betaalbare woningen, in zowel de huur als in de koopsector. Indien nodig faciliteren het Rijk en de provincie inzet van menskracht en/of financiële middelen.

Woningbouwaantallen Weststellingwerf

In de Regionale woondeal Zuidoost Fryslân wordt voor de regio Zuidoost Fryslân uitgegaan van een totaal aantal van 4.680 nieuwbouwwoningen in de periode 2022 tot en met 2030. Voor de Gemeente Weststellingwerf wordt daarbij uitgegaan van minimaal 500 woningen. De gemeente Weststellingwerf heeft hiervoor sleutelprojecten aangedragen aan het begin van 2023. In de Regionale woondeal Zuidoost Fryslân 2022-2030 zijn voor de gemeente Weststellingwerf de aangedragen plannen gereserveerd. De regionale woondeal omvat daarom geen nieuwe projecten ten opzichte van wat al bekend was bij de gemeente en provincie. Voor het plan aan de Dwarsvaartweg 6 in Noordwolde zijn voor de regionale woondeal 35 woningen gereserveerd. Het plan past daarmee binnen de gemaakte afspraken tussen gemeente en provincie.

Behoefte aan betaalbare huur- en koopwoningen

Er is een grote behoefte aan betaalbare woningen in Nederland. Om aan te sluiten bij die grote behoefte is in de Regionale woondeal afgesproken er naar te streven dat tweederde van de nieuwe woningen betaalbaar zijn: op landelijk, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Het Rijk hanteert voor de term 'betaalbaar' een huurprijs van maximaal € 1.000 per maand of een koopsom onder de Nationale Hypotheek Grens van 2022 (€ 355.000 V.O.N.). Daarnaast is in de Regionale woondeal afgesproken dat partijen in de regio Zuidoost Fryslân zich samen met de corporaties inzetten om ten minste 30% van de nieuwbouwpoging als sociale huurwoning te realiseren. In het plan voor de Dwarsvaartweg 6 in Noordwolde wordt ingezet op 30% (sociale) huurwoningen.

Ontgrondingenverordening Friesland

Op grond van de Ontgrondingenwet is een ontgrondingsvergunning nodig voor afgravingen. De provincie is bevoegd gezag voor dergelijke ontgrondingen. De Ontgrondingenverordening zijn vrijstellingen opgenomen. Onder andere is bepaald dat geen vergunning nodig is voor ontgrondingen die noodzakelijk zijn voor de verwerkelijking van een in een bestemmingsplan aan de grond gegeven bestemming, mits in de bij het bestemmingsplan behorende regels is aangegeven dat de verwerkelijking van het plan een ontgroning inhoudt of insluit, de diepte van de ontgroning niet meer bedraagt dan 2,00 m beneden het maaiveld en bij de ontgroning niet meer dan 10.000 m³ bodemmateriaal naar elders wordt afgevoerd of in depot wordt gezet.

Voor het plan is watercompensatie nodig. Dit gaat om een beperkte ontgroning die ruim binnen de vrijstellingsgrenzen ligt en noodzakelijk is voor de verwerkelijking van de in het bestemmings-

plan aangegeven bestemmingen (waarvoor verhardingen noodzakelijk zijn). De bestemmingen laten het graven van watercompensatie toe. Daarom wordt voldaan aan de vrijstellingsvereisten en is hiervoor is geen ontgrondingvergunning nodig.

Conclusie

Het bestemmingsplan is in overeenstemming met het provinciaal beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie Weststellingwerf

De Omgevingsvisie Weststellingwerf is in juni 2019 vastgesteld door de gemeenteraad. De Omgevingsvisie is een visie op hoofdlijnen, die de huidige en gewenste waarden en kwaliteiten beschrijft. De visie heeft als doel de verschillende belangen, zoals voor het de leefbaarheid, zorg, landbouw, buitengebied en duurzaamheid, zorgvuldig af te wegen en hieruit een integrale ontwikkelingsrichting te bepalen voor de komende 20 jaar. De Omgevingsvisie Weststellingwerf is vooral gericht op behoud en verbetering van de bestaande ruimtelijke, economische en sociale kwaliteiten en daarmee op het versterken van het landschap en leefbaarheid in de gemeente. De Omgevingsvisie is een document voor de langere termijn. Daarom kent het een zekere mate van globaliteit en abstractie. De visie vormt de basis voor het toekomstig beleid. Tot slot is participatie een belangrijk onderdeel van de Omgevingsvisie. Er is ruimte voor maatwerk en ruimte voor de dorpen.

De gemeente Weststellingwerf streeft naar een aantrekkelijke, uitnodigende fysieke woon- en leefomgeving. Dit is uitgewerkt in een aantal thema's, waaronder ruimte voor wonen op maat, 'natuur is overal', 'gezondheid' en 'Weststellingwerf klimaatneutraal'. Dit doet de gemeente ook met een raamwerk van 9 gebiedskwaliteiten:

1. Een aantrekkelijk en afwisselend landschap;
2. Een geschiedenis die afleesbaar is uit de landschappelijke structuur;
3. Een netwerk van aantrekkelijke (natte) natuurgebied;
4. Een sterke en innovatieve agrarische sector;
5. Een robuuste recreatieve hoofdstructuur;
6. Goed leven in dorpskernen met een eigen identiteit;
7. Voorzieningen in de buurt;
8. Regionale voorzieningen en bedrijvigheid in Wolvega en Noordwolde;
9. Een helder netwerk van de hoofdinfrastructuur.

Daarin ligt Noordwolde binnen de kwaliteit hoogveenontginning. Het is tevens aangemerkt als besloten landschap, waarin de laanbeplanting langs de Dwarsvaartweg één van de kenmerkende boomstructuren is.

In de Omgevingsvisie heeft de gemeente ook contouren aangegeven met bestaande bebouwing. In dit geval is sprake van een woningbouwontwikkeling op een inbreidingslocatie, binnen deze aangegeven contouren. Het plan voorziet in de kwantitatieve en kwalitatieve woningbouwbehoefte van Noordwolde, en past binnen de gebiedskwaliteiten en thema's uit de Omgevingsvisie.

Woonvisie Weststellingwerf

De Woonvisie gemeente Weststellingwerf (vastgesteld op 27 februari 2017) is richtinggevend voor de woningbouw in de periode 2017-2021. De woningmarkt verandert door demografische- en economische ontwikkelingen en door gewijzigd rijksbeleid. Dit plaatst de gemeente voor nieuwe uitdagingen en vraagt om een actuele blik op bekende thema's:

- demografie en een veranderende woningvraag: Weststellingwerf krijgt steeds meer te maken met demografische veranderingen in de vorm van ontgroening en vergrijzing. Deze trend heeft een toenemende vraag naar levensloopbestendige- en seniorenwoningen en een toename van kleinere huishoudens tot gevolg;
- scheiding van wonen en zorg;
- verstedelijking: in het algemeen is er een trek waarneembaar naar grotere concentraties van voorzieningen. Grotere aantallen mensen kiezen voor kleinstedelijke woonmilieus.

Kern van de opgave op het gebied van het wonen voor de gemeente is dat er in de nabije toekomst een einde komt aan de groei van de woningbehoefte. Het aantal inwoners in de gemeente Weststellingwerf neemt reeds langzaam af. Vanaf 2025 zal dit wat sneller gaan. Het aantal huishoudens blijft voorlopig nog toenemen, maar deze groei vlakt ook af. Deze stabilisatie gaat gepaard met een verandering in de bevolkingssamenstelling: vergrijzing, een toename van alleenstaanden en minder gezinnen. Deze veranderende samenstelling leidt tot een veranderende vraag naar woningen. Een einde aan de groei van de woningbehoefte betekent ook dat de toekomstige inwoners van de gemeente voor het grootste deel aangewezen zijn op de bestaande woningvoorraad.

Vanuit de woonvisie stuurt de gemeente aan op een nieuwbouwprogramma dat niet concurreert met bestaand woningaanbod, maar dat de woningvoorraad aanvult met die segmenten die nog onvoldoende beschikbaar zijn. Omdat de marktvrage in de dorpen beperkt is, en omdat juist in de bebouwde kom vernieuwing nodig is, is men terughoudend met uitbreiding.

Het onderhavige initiatief betreft maatwerk. Er wordt een bij Noordwolde passend, maar bijzonder landelijk woonmilieu voorgesteld, met een differentiatie van woningtypen. Dit plan zet in op doorstroming in en rondom de kern. Door te bouwen in verschillende segmenten wordt een brede doelgroep bediend (waaronder starters, tweepersoonshuishoudens, jonge gezinnen en mogelijk een empty nesters), waarmee de doorstroombmogelijkheden worden bevorderd. Het initiatief is hiermee in overeenstemming met de Woonvisie Weststellingwerf.

Welstandsnota

De gemeente Weststellingwerf heeft haar welstandsbeleid vastgelegd in de Welstandsnota (juni 2004). Het plangebied ligt volgens de welstandskaart in het landelijk gebied, maar sluit aan bij het welstandsregime voor De Stelling, namelijk Projectmatige nieuwbouw (gebiedsnummer 8).

Het beleid is erop gericht het behoud van het bestaande karakter. Voor deze gebieden wordt extra aandacht voor de ruimtelijke kwaliteit wenselijk geacht. Een deel van deze extra aandacht is verwerkt in het welstandstoezicht.

Gelijktijdig met dit bestemmingsplan wordt een besluit genomen over het toepassen van deze welstandsregels op het plangebied.

Conclusie

Het bestemmingsplan is in overeenstemming met het gemeentelijk beleid.

4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Mer-beoordeling

Toetsingskader

In het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan plan-mer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Ook wanneer deze niet worden overschreden moet het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten beoordelen of mogelijk sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit wordt een vormvrije mer-beoordeling genoemd. Daarbij moet worden getoetst op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, maar hoort geen formele procedure. De omstandigheden betreffen de kenmerken van de projecten, de plaats van de projecten en de kenmerken van de potentiële effecten.

De aanleg van een stedelijk ontwikkelingsproject is in het besluit opgenomen als beoordelingsplichtige activiteit. De drempelwaarden die hierbij horen zijn een oppervlakte van 100 hectare, een aaneengesloten gebied met 2.000 woningen of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De toevoeging van 35 woningen wordt gezien als een stedelijk ontwikkelingsproject. Het college van burgemeester en wethouders neemt daarom voor de ter inzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan een m.e.r.-beoordelingsbesluit. Dit wordt, gelet op de omvang in relatie tot de drempelwaarden, gezien als een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Dit besluit kan op basis van de navolgende passages worden genomen. Hierin worden alle aspecten uit bijlage III van de EEG-richtlijn kort getoetst.

Vormvrije mer-beoordeling

De plaats van het project

Bij de plaats van het project gaat het met name om de mate van kwetsbaarheid van het gebied waarin het project plaatsvindt. Hierbij wordt conform de EU richtlijn in overweging genomen wat het bestaande grondgebruik is en hoe het is gesteld met het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied en het opnamevermogen van het natuurlijke milieu.

Bestaand grondgebruik

Het plangebied betreft het deels bebouwde en verharde terrein van een manege en de daarbij behorende paardenweiden. Deze gronden liggen binnen de stedelijke structuur van Noordwolde.

Regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen

De locatie heeft opzichzelf geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.

Opnamevermogen natuurlijk milieu

Dit bestemmingsplan maakt een stedelijk ontwikkelingsproject mogelijk. Het plan ligt niet nabij gevoelige gebieden, zoals bedoeld in de EEG-richtlijn. Vanuit de plaats en de kenmerken van het plan wordt geen belangrijke milieueffecten verwacht.

De kenmerken van het project

Bij de kenmerken van een project wordt conform Bijlage III van de EU richtlijn in overweging genomen wat de omvang van het project is, in welke mate er sprake kan zijn van cumulatie met andere projecten.

Omvang

De omvang van het plan is in verhouding tot de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. zeer beperkt. Het project voorziet in de bouw van 35 woningen in een aaneengesloten gebied van ongeveer 2 hectare.

Cumulatie

In de invloedssfeer van het plan vinden geen stedelijke ontwikkeling plaats die leiden tot een totale omvang boven de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.

Gebruik natuurlijk hulpstoffen

Voor de uitvoering hoeft geen gebruik te worden gemaakt van bijzondere en/of schaarse hulpstoffen.

Productie afvalstoffen

Bij de uitvoering komen mogelijk afvalstoffen vrij. Dit wordt overeenkomstig de geldende regels afgevoerd en waar mogelijk gerecycled. Er is geen sprake van bijzondere of risicovolle afvalstoffen die in potentie leiden tot belangrijke milieueffecten.

Verontreiniging en hinder

Het plan leidt niet tot een risico op verontreiniging. Verder is er geen sprake van een onaanvaardbare mate van hinder.

Risico op ongevallen

De uitvoering van het plan en het gebruik van de gronden brengen geen verhoogd risico op ongevallen met zich mee. Er is geen sprake van het gebruik van gevaarlijke stoffen en technologieën.

Kenmerken van de milieueffecten

Het is gebruikelijk de milieueffecten van de nieuw aangevraagde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief de effecten van ontwikkelingen in de omgeving waarvan de realisatie zeker is (autonome ontwikkelingen).

Aard van de effecten

In het plan worden alleen woningen ontwikkeld. Vanuit deze functie wordt geen belangrijke milieubelasting verwacht. Potentiële effecten zijn beperkt tot een toename van verkeer en eventuele ecologische en waterhuishoudkundige effecten. Daarnaast zijn er tijdelijke effecten in de realisatiefase mogelijk.

Bereik van het effect

De effecten zijn beperkt tot de ontsluitende wegen en de aangrenzende percelen. Effecten op natuur zijn in navolgende paragrafen verder in beeld gebracht.

Waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect

Potentiële milieueffecten als gevolg van woningbouw zijn over het algemeen voorspelbaar en goed op voorhand te onderzoeken. Uit deze onderzoeken blijkt dat er geen belangrijke milieueffecten als gevolg van dit plan te verwachten zijn. De effecten van de aanleg zijn tijdelijk. Effecten op lange termijn zijn niet aan de orde. Het plan is in principe niet omkeerbaar.

Conclusie

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat gelet op de kenmerken van het plan, de plaats van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Er is dan ook geen aanleiding voor het doorlopen van een MER-procedure. Op basis hiervan kan het college van burgemeester en wethouders, voorafgaand aan de ter inzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, besluiten dat voor dit bestemmingsplan geen planMER gemaakt hoeft te worden.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

Tussen bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies (waaronder wonen) is een goede afstemming nodig. Het doel daarbij is het voorkomen van onacceptabele hinder ter plaatse van woningen, maar ook om te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden. Bij de afstemming wordt gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder redelijkerwijs is uitgesloten. Deze afstand wordt gemeten tussen de bestemmingen van bedrijven en de gevels van geluidsgevoelige objecten. Bedrijfsactiviteiten zijn daarvoor ingedeeld in een aantal milieucategorieën.

Beoordeling woongebied

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk en een gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en/of normen. Voor het bepalen van het gebiedstype is niet de bestemming van het te beoordelen gebied van belang, maar of er sprake is van naast elkaar voorkomende functies (definities VNG-brochure). Het plangebied wordt beschouwd als een rustig woongebied.

Toetsing

Het plan sluit aan bij een rustige woonomgeving. Theoretisch treedt er een verbetering van de milieusituatie op, doordat er nu een manege aanwezig is en een woongebied beter aansluit bij de omliggende functies. Een manege valt onder milieucategorie 3.1, waarbij een richtafstand van 50 meter hoort. Aan dit afstand wordt nu niet voldaan.

Behalve woningen is er in de omgeving nog een sporthal aanwezig. Deze valt in milieucategorie 3.1. Aan de richtafstand van 50 meter wordt ruimschoots voldaan. Daarmee is sprake van een goede milieusituatie en is een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in een rustige woonomgeving gegarandeerd.

4.3 Geluid (wet geluidhinder)

Toetsingskader

Het aspect 'geluid' gaat over geluidhinder op geluidgevoelige objecten als gevolg van verkeer en industrie. De Wet geluidhinder (Wgh) is hiervoor het toetsingskader. Rondom wegen met een maximumsnelheid van meer dan 30 km/uur, spoorwegen en aangewezen bedrijven(terreinen) zijn geluidszones van toepassing. Als geluidsgevoelige objecten, zoals woningen, binnen deze zones worden toegevoegd, dan moet geluidsbelasting op de gevel hiervan worden bepaald en getoetst aan de normen. Hierbij geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB en een maximale hogere waarde van 63 dB.

Toetsing

Voor dit plan zijn de Nieuweweg (N353) en de Dwarsvaartweg relevant. Hoewel de Dwarsvaartweg binnen en 30 km/uur-gebied valt en daarmee formeel niet zoneplichtig is, wordt voor beide wegen momenteel een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek wordt in de vervolgfase van dit bestemmingsplan verwerkt. Vanuit wegverkeerslawaai worden geen belemmeringen voor het plan verwacht.

4.4 Externe veiligheid

Toetsingskader

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In voornoemde Besluiten is een verantwoordingsplicht bij een toename van het groepsrisico opgenomen.

Het aspect externe veiligheid wordt beoordeeld met het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft. Het GR is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting. Voor het GR is een oriënterende waarde bepaald. Dit betreft geen harde norm, maar vormt een onderdeel bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het risico.

Toetsing

Uit de risicokaart blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen risicobronnen voorkomen. Vanuit externe veiligheid bestaan er daarom geen belemmeringen voor de ontwikkeling van een nieuw woongebied.

4.5 Verkeer en parkeren

Toetsingskader

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat in het plan wordt beoordeeld dat de ontsluitende wegen voldoende capaciteit hebben om het verkeer van en naar het plangebied af te wikkelen. Daarnaast moet worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid, om overlast van geparkeerde auto's te voorkomen. Hierbij wordt uitgegaan van de kentallen uit CROW-publicatie 381.

Op basis van de omgevingsadressendichtheid wordt de gemeente Weststellingwerf als 'weinig stedelijk' gecategoriseerd. Er wordt uitgegaan van de gemiddelde kentallen.

Parkeren

Het uitgangspunt voor parkeren is het voorkomen van een onevenredige parkeerdruk in de omgeving. Voor het plan wordt uitgegaan van minimaal 2 auto's per vrijstaande woning en tweekapper. Bij iedere woning is ruimte voor 2 auto's, waarmee geen parkeerplaatsen in de openbare ruimte nodig zijn. Voor de 12 rijwoningen zijn 1,6 parkeerplaats per woning nodig, dus 20 parkeerplaatsen. Hierin wordt voorzien rondom de centrale groenvoorziening. Binnen het plan wordt daarmee voldaan aan de parkeernorm.

Verkeersstructuur en Verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling gaat via de Dwartsvaartweg. Voor het verkeer van en naar het plangebied wordt uitgegaan van maximaal 8 mvt/etmaal per woning. Het gaat dan om 280 mvt/etmaal. De ontsluitende wegen kunnen deze verkeersgeneratie gemakkelijk afwikkelen. Het verkeer gaat al snel op in het heersende verkeersbeeld en hoeft daarbij niet door een woonwijk te rijden.

4.6 Ecologie

Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Bij de bescherming van gebieden gaat het om op Europees niveau aangewezen Natura 2000-gebieden. Verder worden in de provinciale verordening gebieden beschermd die van belang zijn voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur). De bescherming van Natura 2000-gebieden en soorten is geregeld in de Wet natuurbescherming.

Toetsing: gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

De bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is geregeld in de Wet Natuurbescherming. Indien ontwikkelingen (mogelijk) leiden tot aantasting van de natuurwaarden binnen deze gebieden, moet een vergunning worden aangevraagd. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het rijksbeleid voor de Natuur Netwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologisch Hoofdstructuur).

Het plangebied ligt in een stedelijke omgeving en maakt geen deel uit van Natura-2000 gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, het Drents Friese Wold & Leggelderveld, ligt op ongeveer 3 kilometer afstand. Gezien de afstand, aard en de schaal van de ontwikkeling kan gesteld worden dat er geen directe effecten op natura-2000 gebieden zal plaatsvinden.

Stikstofdepositie

In Nederland staan veel Natura 2000-gebieden onder druk door een overbelasting van stikstofdepositie. Dit geldt ook voor het Drents Friese Wold & Leggelderveld. Daarom is een stikstofonderzoek uitgevoerd. De rapportage is opgenomen in bijlage 4. Hieruit blijkt dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie. Op basis daarvan kan worden

geconcludeerd dat er geen negatieve effecten zijn als gevolg van stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige gebieden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Een plan mag geen activiteiten en ontwikkelingen mogelijk maken, die leiden tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van de NNN. Het plangebied maakt geen deel uit van het NNN. Omdat geen ingrepen in de NNN worden voorgesteld en van toename van depositie van stikstof geen sprake is, is van aantasting geen sprake en zijn er vanuit de NNN geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

De bosstrook langs de westzijde van het plangebied is aangemerkt als 'Natuur buiten het NNN'. Voor deze gebieden hoeft geen rekening te worden gehouden met externe werking. Onder soortenbescherming is wel rekening gehouden met de eventuele beschermde soorten die in deze zone leven.

Toetsing: soortenbescherming

De soortenbescherming vindt primair plaats via de nieuwe Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet mogen geen beschermde planten en dieren (en hun verblijfplaatsen), die in de wet zijn aangewezen, worden verstoord. Voor soorten die vermeld staan op Bijlage IV, zoals vleermuizen, van de Habitatrichtlijn en een aantal Rode-Lijst soorten is een zware bescherming opgenomen. De verblijfplaatsen van beschermde soorten mogen niet negatief worden beïnvloed door bijvoorbeeld bouwactiviteiten.

Ecologische quickscan

Om uit te wijzen of sprake is van beschermde soorten waar bij de uitvoering van dit project rekening mee gehouden moet worden, is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Voor dit onderzoek heeft een ecoloog een bezoek aan de locatie gebracht, om de ecologische potenties in beeld te brengen. Uit het onderzoek blijkt dat het plangebied potenties heeft voor enkele beschermde diersoorten. Het gaat om jaarrond beschermde nesten van ransuil, huismus, gierzwaluw, ringmus, kerkuil en boerenzwaluw, algemene broedvogels, verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten, leefgebied van grote bosmuis en voortplantingswater van Alpenwatersalamander en poelkikker. Daarom is nader onderzoek opgestart om de aanwezigheid van deze soorten vast te stellen. Wanneer verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van beschermde soorten wordt geconstateerd en dit plan daarop een effect heeft, dan is een ontheffing nodig. Op voorhand wordt verwacht dat dit geen belemmering vormt voor de plannen. Wel moet rekening worden gehouden met het voorkomen van lichtuitstraling.

Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring, met name tijdens het gebruik van vaste vliegroutes (Kuijper et al. 2008). De voor vleermuizen hinderlijke verlichting betreft felle en directe verlichting, zoals bouwlampen tijdens de aanlegfase of straatlantaarns met veel lichtverstrooiing. Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd die richting geven aan het voorkomen van lichthinder voor vleermuisroutes. Er zijn ook tal van vleermuisvriendelijke mogelijkheden, zoals groene bouwver-

lichting (of geen) en armaturen die niet naar de omgeving uitstralen en/of amberkleurige verlichting. Deze zaken zijn geborgd via de zorgplicht in de Wet natuurbescherming en behoeft geen locatiespecifiek onderzoek.

Voor de specifieke plan wordt opgemerkt dat de inrichting zoals weergegeven in figuur 2.2 optimaal is voor het voorkomen van lichtuitstraling. De wegen liggen achter woningen, waarmee uitstrooiing van straatverlichting tot op de singels is uitgesloten. Bovendien past een bescheiden toepassing van verlichting bij het plan. Vanuit woningen ontstaat over het algemeen geen grote mate van lichtuitstraling. Hiermee zijn negatieve effecten op vleermuisroutes uit te sluiten.

Nader ecologisch onderzoek

Omdat uit de quickscan is gebleken dat de aanwezige bebouwing mogelijk geschikt is als nestlocatie van ransuil, gierzwaluw en huismus en daarnaast geschikt is als vleermuisverblijfplaats, is een nader ecologisch onderzoek naar deze soorten uitgevoerd. De rapportage hiervan is opgenomen in bijlage 3.

Tijdens het onderzoek zijn geen nestlocaties van huismussen, gierzwaluwen en ransuilen geconstateerd. Ook zijn er geen zomer-, kraam-, of paarverblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Er zijn geen beschermde natuurwaarden geconstateerd binnen de plangebieden tijdens de uitgevoerde nadere onderzoeken. De werkzaamheden kunnen op het gebied van de Wet natuurbescherming voor wat betreft vleermuizen doorgang vinden. Er is tijdens het onderzoek één keer een steenmarter waargenomen binnen het plangebied, op het dak, een verblijfplaats is niet vastgesteld. Geadviseerd wordt om tijdens de sloop rekening te houden met deze waarneming in het kader van de zorgplicht.

Ten tijden van het uitvoeren van het onderzoek zijn wel boerenzwaluwen waargenomen.

Vervolg

Vanwege de aanwezigheid van boerenzwaluwen in het plan wordt in overleg met het bevoegd gezag (provincie Fryslân) een activiteitenplan gemaakt om voor deze soort compenserende maatregelen te realiseren. Daarvoor wordt een ontheffing op de Wnb aangevraagd. De proces loopt separaat van het bestemmingsplan. De Wnb waarborgt de bescherming van deze soort.

4.7 Bodemkwaliteit

Toetsingskader

Bij het aspect 'bodem' staat de vraag centraal of de bodemkwaliteit toereikend is voor het nieuwe gebruik. De bodem kan door eerdere (bedrijfs)activiteiten verontreinigd zijn. Voor de ruimtelijke procedure is het van het belang dat verdachte locaties worden gesignaleerd.

Toetsing

In het kader van de ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De rapportage is opgenomen in bijlage 5. Hieruit volgt dat in de boven- ondergrond geen verontreinigingen zijn

aangetroffen. Ter plaatse van twee van de drie geplaatste peilbuizen, zijn eveneens geen verontreinigingen in het grondwater aangetoond. In het grondwater ter plaatse van één peilbuis is een licht verhoogde concentratie aan xylenen en naftaleen gemeten.

Omdat hoogstens plaatselijk een lichte verontreiniging in het grondwater is aangetroffen, geven de resultaten geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek worden, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen belemmeringen verwacht ten aanzien van de beoogde planontwikkeling.

4.8 Watertoets

Deze 'waterparagraaf' gaat in op de watertoets. Hierin wordt beoordeeld wat de effecten van het bestemmingsplan op de waterhuishouding zijn en of er waterschapsbelangen spelen. De belangrijkste thema's zijn waterveiligheid, de afvoer van schoon hemelwater en afvalwater en de waterkwaliteit. Het plangebied ligt in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân. Het plan is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het waterschap. Voor dit plan wordt de uitgebreide watertoetsprocedure doorlopen. Het project is daarvoor aangemeld bij het Wetterskip via de digitale watertoets. De uitkomsten van de watertoets zijn opgenomen in bijlage 6.

Op 2 augustus 2023 heeft Wetterskip Fryslân een aanvulling op de digitale watertoets gestuurd, waarin adviezen staan ten aanzien van de drooglegging en het groen inrichten van het plan c.q. om regenwater vast te houden en te benutten. Deze aanvulling is meegenomen in deze waterparagraaf en wordt als uitgangspunt gehanteerd bij de verdere uitwerking van het plan.

Veilig

Voor dit aspect is vooral het beschermen tegen overstromingsrisico's van belang. Er wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende peilgebieden, waarbij vooral een verschil is in polderpeil en het gebied dat vrij voor het boezemwater ligt. Tussen deze peilgebieden zijn regionale keringen aanwezig. Het plangebied ligt in een polderpeil, weliswaar op de rand van een peilgebied maar niet aan een regionale of lokale waterkering.

Voldoende

Klimaatadaptie

In het kader van klimaatadaptie adviseert het waterschap om bij de inrichting van het plangebied te anticiperen op hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en mogelijk overstroming door bijvoorbeeld het percentage verhard oppervlak te verminderen. Het waterschap adviseert het plan zo groen mogelijk in te richten en om het regenwater vast te houden en te benutten. Mogelijke maatregelen zijn o.a. het toepassen van waterdoorlatende verhardingen (daarbij is ook combinatie mogelijk waarbij energie uit de bestrating gehaald wordt), waterbergende daken, het opvangen en hergebruiken van regenwater. Verder zou het infiltreren van regenwater in de bodem een oplossing kunnen zijn als compensatie voor de toename verharding indien de ondergrond daarvoor geschikt is.

Naar aanleiding van dit advies wordt voor de compensatie ingezet op een wadi binnen in het achterste deel van het plangebied.

Drooglegging

In relatie tot het waterpeil adviseert het Wetterskip om bij bebouwing zonder kruipruimte een drooglegging van 0,70 meter aan te houden en bij bebouwing met kruipruimte een drooglegging van 1,10 meter. Daarmee wordt het opdrijven van verharding voorkomen. Voor de nieuwe woningen geldt dat rekening gehouden kan worden met voldoende drooglegging ten opzichte van het vaste streefpeil van 1,65 m NAP in het zomerhalfjaar en 1,35 m NAP in het winterhalfjaar. Het maaiveld varieert van 2,70 tot 3,00 m NAP. Daarmee is ruim voldoende drooglegging.

Compensatie waterberging

Door een toename aan verharding kan hemelwater versneld afvoeren, waardoor de druk op de waterberging toeneemt. Het waterschap hanteert als uitgangspunt dat een toename van verharding wordt gecompenseerd in de vorm van nieuwe waterberging. Voor de boezem geldt een compensatienorm van 5%, voor het polderpeil is dit 10%. Te dempen watergangen moeten voor 100% worden gecompenseerd.

In de huidige situatie ligt er ongeveer 6.000 m² verharding in het plan. In de nieuwe situatie is het verhardingspercentage ongeveer 50%, wat neerkomt op ongeveer 10.000 m². Daarvoor wordt in het plan watercompensatie gerealiseerd in de vorm van een wadi binnen de lus in de weg, achterin het plan. Voor het bepalen van het waterbergend vermogen hiervan is maatwerk nodig. Deze wadi wordt in overleg met Wetterskip Fryslân vormgegeven. Wanneer in de wadi nog onvoldoende bergingscapaciteit mogelijk is, wordt een verbreding van de watergangen voorgesteld. Dit wordt nader uitgewerkt.

Schouwsloot

Langs het plan loopt een schouwsloot welke belangrijk is voor de wateraanvoer richting het zuiden. Onder de Dwarsvaartweg door zit een inlaatduiker. Deze wordt niet belemmerd met de nieuwe toegangsweg. Langs de schouwsloot wordt een onderhoudstrook aangehouden van 5 meter breedte. Deze strook wordt met de woningen mee verkocht met de restrictie dat daar geen obstakels mogen komen. Eigenaren verantwoordelijk voor het onderhoud.

Schoon

Afvalwater en regenwatersysteem

Voor de afvoer van afvalwater en regenwater wordt het voorkeursbeleid van het Wetterskip gevolgd. Onder de wegen in het plangebied komt een vrijvervalriool, waarmee het vuilwater van de recreatiewoningen wordt afgevoerd. Het regenwater wordt via natuurlijke afloop naar open water in de boezem afgevoerd. Hiertoe komen langs de hoofdweg molgoten en straatkolken te liggen.

Waterkwaliteit

De aanlegwijze en onderhoudstechniek moeten emissievrij zijn om verontreiniging van het water te voorkomen. Er dient aangelegd te worden met milieuvriendelijk en duurzaam materiaal.

Conclusie

Op de hiervoor beschreven wijze is in het plan voldoende rekening gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding.

4.9 Archeologie

Toetsingskader

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

In de wet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord moeten archeologische resten intact blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld.

Toetsing

Op basis van de archeologische beleidskaarten van de gemeente heeft het plangebied een lage verwachtingswaarde voor archeologische resten uit de periode ijzertijd middeleeuwen, maar is er voor de periode steentijd – bronstijd wel een reële verwachting. Er wordt onderzoek aanbevolen bij ingrepen groter dan 500 m². Omdat de potentiële ingrepen als gevolg van de uitvoering van dit plan veel groter zijn, is een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De rapportage is opgenomen in bijlage 7.

Het onderzoek bestaat uit een historisch bureauonderzoek, om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, en een veldonderzoek om het verwachtingsmodel te toetsen. Uit het onderzoek blijkt het overgrote deel van het plangebied ongeschikt is geweest voor bewoning. Deze ongeschiktheid en het ontbreken van relevante archeologische indicatoren, zoals gebleken uit de boringen, betekent dat de verwachting voor resten van bewoning en begraving kan worden bijgesteld tot een lage verwachting.

De resultaten van het onderzoek geven geen directe aanleiding om nader archeologisch onderzoek te adviseren. Op basis van booronderzoek kan echter niet worden uitgesloten dat losse vondsten zoals rituele deposities in het veen aanwezig zijn. Dergelijke materialen zijn echter vrijwel niet door middel van prospectief booronderzoek op te sporen. Derhalve blijft onverminderd van kracht dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hier direct melding van dient te worden gemaakt.

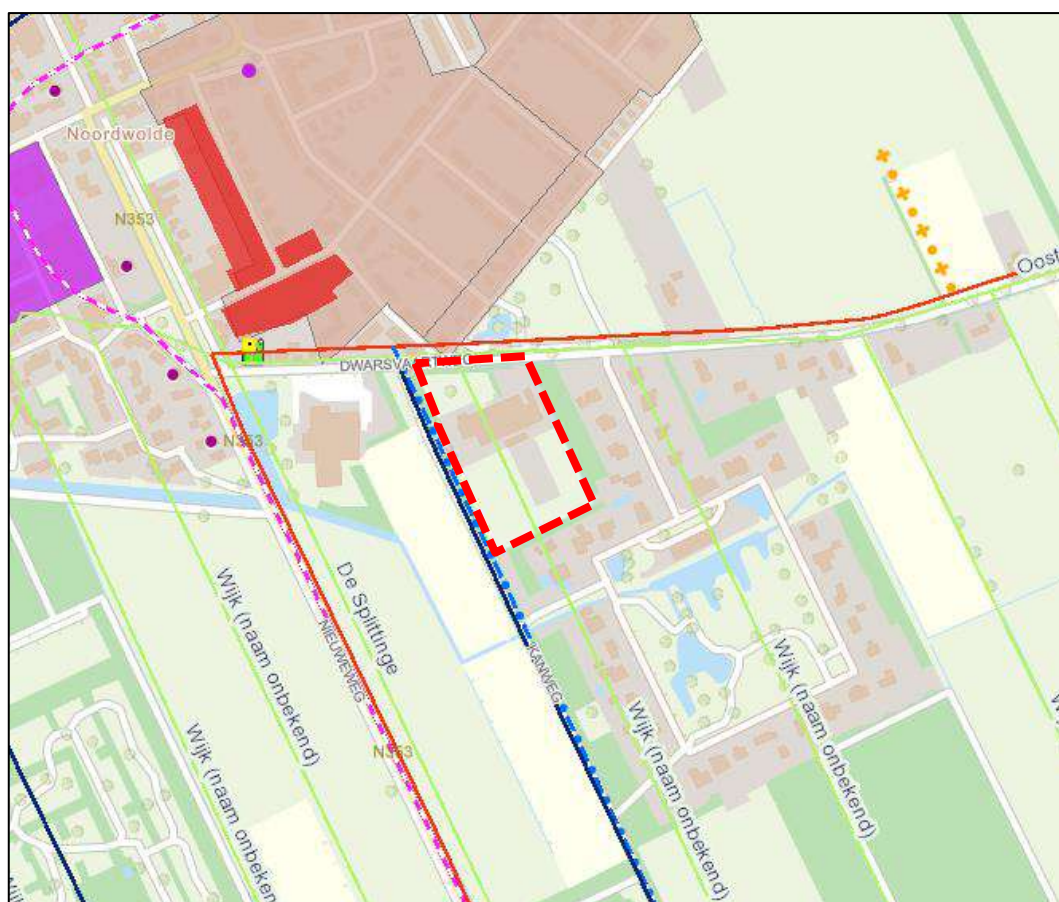
4.10 Cultuurhistorie

Toetsingskader

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat in een ruimtelijk plan beschreven moet worden hoe met de aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden. Volgens de gemeentelijke erfgoedvisie en -nota wordt uitgegaan van de Cultuur Historische kaart van de provincie Fryslân (CHK), waar ook de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) deel van uit maakt. Op deze kaarten is informatie opgenomen over archeologische en cultuurhistorische waarden.

Toetsing

Volgens de Cultuur Historische kaart liggen er in en rondom het plangebied verschillende historische elementen en structuren. Door het plangebied hebben in het verleden enkele zogenaamde Wyken gelegen (watergangen die samenhangen met de ontginningsgeschiedenis). Langs en het plangebied liggen verschillende historische paden en routes. Een fragment van de CHK is weergegeven in figuur 4.1.



Figuur 4.1 Fragment CHK

Veel van de historische structuren zijn binnen het plangebied niet meer zichtbaar. De strook langs de westzijde van het plan wordt geheel behouden. Op deze manier is in voldoende mate rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden.

4.11 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In de Wet milieubeheer zijn normen voor luchtkwaliteit opgenomen. Deze normen zijn bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, tegen te gaan. Als maatgevend voor de luchtkwaliteit worden de gehalten fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) gehanteerd.

Voor bepaalde initiatieven is bepaald dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een plan komt hiervoor in aanmerking als het voor minder dan 3% van de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor woningbouwprojecten geldt als grenswaarde bij één ontsluitingsweg 1.500 woningen. Projecten onder dit aantal vallen onder de NIBM-regeling.

Toetsing

In Fryslân zijn geen algemene knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. Op basis van de Groot-schalige Concentratie- en Depositiekaarten blijkt dat in Noordwolde en omgeving sprake is van een zeer goede luchtkwaliteit. Met dit plan worden 35 woningen gerealiseerd. Daarmee geldt voor dit plan de NIBM-regeling. Het plan is van dermate kleine omvang dat niet in betekenende mate wordt bijgedragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Nader onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

4.12 Planologische zones

Toetsingskader

In (de omgeving van) het plangebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouwmogelijkheden in het plangebied. Hierbij valt te denken aan hoogspanningsverbindingen, waterleidingen en straalpaden. Bij leidingen, zoals gas-, water- en rioolpersleidingen, volgen deze belemmeringen uit het zakelijk recht. Bij hoogspanningsverbindingen gaat het om veiligheid en gezondheid. De beperkingen bij straalpaden zijn van belang voor het goed functioneren van de straalpaden.

Toetsing

In en direct rondom het plangebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig, die een planologische bescherming genieten en waar rekening mee gehouden moet worden in dit bestemmingsplan. Er zijn ook geen andere planologisch relevante zones aanwezig.

5 Juridische regeling

5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan voldoet aan alle vereisten die zijn opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012. De SVBP maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op dezelfde manier worden verbeeld. De SBP 2012 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe bestemmingsplannen conform de Wro en het Bro moeten worden gemaakt. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld conform deze standaarden, met inachtneming van de aanpassingen die voortvloeien uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsbepalingen van de gronden in het plangebied. De juridische regeling is vervat in een verbeelding en bijbehorende regels. Op de verbeelding zijn de verschillende bestemmingen vastgelegd, in de regels (per bestemming) de bouw- en gebruiksmogelijkheden.

Het Bro bepaalt dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting. Deze toelichting heeft echter geen juridische status, maar is wel belangrijk als het gaat om de onderbouwing van hetgeen in het bestemmingsplan is geregeld.

5.2 Toelichting op de regels

Het plangebied is voorzien van de enkelbestemmingen 'Groen', 'Verkeer - Verblijfsgebied', 'Water' en 'Wonen'. Hierbij is aangesloten bij de gemeentelijke standaard. De ligging van de bestemmingen en de bouwvlakken is bepaald op het in hoofdstuk 2 beschreven stedenbouwkundig plan.

Groen

De belangrijkste groenstructuren in het plangebied zijn onder de bestemming 'Groen' gebracht. De bestemming richt zich hoofdzakelijk op het behoud en mogelijk maken van de groenvoorziening. Hierbij kan sprake zijn van een combinatie met water(partijen), fiets- en wandelpaden, bijvoorbeeld in parken. Deze functies zijn dan ook bij recht mogelijk in deze bestemming.

Verkeer - Verblijfsgebied

De verkeersstructuur inclusief de (semi)openbare parkeerterreinen zijn bestemd als 'Verkeer – Verblijfsgebied'. De gronden zijn in hoofdzaak bestemd voor straten, paden, parkeervoorzieningen en groenvoorzieningen. Het verblijfsgebied duidt op gebieden die naast een verkeersfunctie ook een nadrukkelijke verblijfsfunctie hebben. Hieronder vallen onder meer voetgangersgebieden en pleinen. Ook reguliere woonstraten (erfonthsluitingswegen) hebben deze bestemming. De wegen in deze bestemming hebben maximumsnelheid van 30 km/uur. Voor de verblijfsfunctie zijn ook speelvoorzieningen toegestaan binnen de bestemming.

Water

De watergangen in het plangebied zijn bestemd als 'Water'. Deze bestemming is bedoeld voor structuurbepalende waterpartijen, die tevens een belangrijke waterhuishoudkundige functie hebben.

Wonen

De woonpercelen worden bestemd als 'Wonen'. Deze bestemming is afgestemd op grondgebonden woningen. Qua bouwregels is aangesloten op de geldende regeling, waarbij de hoofdgebouwen zijn vastgelegd in het bouwvlak en de maatvoering (goothoogte, bouwhoogte en dakhelling) zijn vastgelegd op de verbeelding respectievelijk in de regels. Er is hierbij onderscheid gemaakt in hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken. Hoofdgebouwen (de woonhuizen) moeten in een bouwvlak worden gebouwd. Voor bijbehorende bouwwerken geldt de standaardregeling van de gemeente Weststellingwerf.

Het maximum aantal woningen is per bouwvlak aangegeven, waarmee ook richting wordt gegeven aan de type woningen.

Binnen de woonbestemming zijn ook aan-huis-verbonden beroepen mogelijk.

Voor de aanleg van de centrale groenvoorziening met voldoende streekeigen, opgaand groen, is een voorwaardelijke verplichting opgenomen.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Algemeen

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. In dat verband wordt een onderscheid gemaakt tussen de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Participatie

In het kader van de planvorming is door de ontwikkelaar een participatietraject opgestart. In de initiatieffase is plaatselijk belang betrokken. Zowel met het bestuur van Plaatselijk belang, als met de werkgroep wonen van het Plaatselijk belang, is een overleg gevoerd waarin het initiatief is gepresenteerd en de doelgroepen zijn besproken.

Op 28 juni 2023 is een inloopbijeenkomst georganiseerd door de ontwikkelaar, om omwonenden bij te praten over de plannen en om het stedenbouwkundig plan te presenteren. Hierbij was grote opkomst van direct omwonenden. Tijdens de bijeenkomst zijn reactieformulieren ingediend. Een reactie hierop van de ontwikkelaar is in een nieuwsbrief van 25 oktober 2023 gecommuniceerd met indieners en mensen die zich hebben opgegeven om op de hoogte gehouden te worden. De uitnodiging met inzicht in de geadresseerden en de nieuwsbrief zijn opgenomen in bijlage 8. Hiermee zijn hoofdzakelijk keuzes en overwegingen toegelicht en vragen beantwoord. De participatieronde heeft niet geleid tot aanpassingen van het stedenbouwkundig plan.

Vooroverleg en inspraak

Op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit omgevingsrecht is het verplicht om bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg te plegen met de besturen van betrokken waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. De plannen zijn in ieder geval besproken met Wetterskip Fryslân en Provincie Fryslân. Het Wetterskip is betrokken via de digitale watertoets. De waterbelangen zijne behandeld in paragraaf 4.8.

Provincie Fryslân heeft een schriftelijke overlegreactie gestuurd. De provinciale belangen geven de provincie aanleiding tot het maken van enkele opmerkingen. Deze zijn hieronder opgenomen en beantwoord:

Woondeal

Ingezet wordt op het bouwen van woningen in verschillende segmenten, zodat een brede doelgroep wordt bediend en de doorstroombmogelijkheden worden bevorderd. De provincie merkt op dat een motivering, in hoeverre het aanbod aan woningen past binnen de woondeal, nog ontbreekt. Geadviseerd wordt om hier in de toelichting nader op in te gaan.

Antwoord: Onder paragraaf 3.3 van deze toelichting is een passage over de woondeal en over hoe het plan zich hiermee verhoudt opgenomen.

Archeologie

De provincie begrijpt dat er archeologisch onderzoek wordt verricht en dat de resultaten worden verwerkt in de volgende fase van de planvorming. Zij nemen hiervan nota. Wanneer de resultaten van het onderzoek hiertoe aanleiding geven, kan de gemeente afstemming zoeken met de Provinciaal Archeoloog, voordat het plan ter inzage wordt gelegd.

Antwoord: De resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn verwerkt in paragraaf 4.9. Hieruit blijkt dat het plangebied in de praktijk een lage verwachtingswaarde heeft, maar dat toevalvondsten niet zijn uitgesloten. Op basis hiervan kan overgegaan worden tot uitvoeren, maar blijft de meldingsplicht van kracht. De gemeente stelt de provincie op de hoogte van de omgang met de conclusies van het onderzoek.

Landschap

De provincie adviseert de bestaande boomsingels rondom het plangebied te beschermen in de planregels.

Antwoord: De boomsingels rondom het plangebied vallen buiten de werkingssfeer van dit bestemmingsplan. Omdat deze via artikel 17.3 van de geldende beheersverordening al zijn beschermd, is het ook niet nodig hiervoor nadere regels op te nemen.

Stikstof

De provincie merkt op in de stikstofberekening gebruik wordt gemaakt van de referentiesituatie van de manege die nu op het perceel staat. Geadviseerd wordt om in de ontwerpfase een vergunning of milieutoestemming van de manege aan te leveren, zodat vastgesteld kan worden dat de rechten waar de gemeente vanuit gaat ook echt aanwezig zijn.

Antwoord: De gemeente op 23 februari 2016 een melding artikel 8.40 geaccepteerd (Referentie-nummer: M8.40-2015-1510), waarin het volgende is opgenomen over de dierenaantallen: "In het verleden zijn 30 volwassen paarden vergund op deze locatie. Uit de plattegrond blijkt, dat 6 paardenboxen buiten de grens van de inrichting vallen. Dit betekent dat er nu nog 24 volwassen paarden (K1) vergund zijn.". Hiermee is voldoende vastgesteld dat de genoemde rechten echt aanwezig zijn. In het stikstofonderzoek is hier ook een referentie voor opgenomen.

Houtopstanden

Er worden bomen gekapt in het plangebied. Niet duidelijk is of in dit geval sprake is van een meld- en herplantplicht op grond van de Wet natuurbescherming. De provincie vraagt dit nader toe te lichten.

Antwoord: Op basis van de bebouwde kom situatie, de bestemmingsplangrenzen en de kaarten van de provinciale verordening, beschouwd de gemeente de locatie als binnen de bebouwde kom. Daarmee is er geen sprake van een meld- en herplantplicht. Overigens worden te kappen bomen binnen het plangebied wel gecompenseerd, vanuit kwaliteitsoverwegingen.

Ontgronding

Er is watercompensatie nodig. Dit betekent dat in het gebied ontgrondingen plaatsvinden waarop de Ontgrondingenverordening van toepassing is. De provincie wijst op de factsheet Ontgrondingen, zodat in nadere afstemming met de Fumo, nader afgewogen kan worden of een vrijstelling van de vergunningplicht aan de orde is.

Antwoord: In paragraaf 3.2 is een passage over ontgrondingen toegevoegd. De graafwerkzaamheden binnen het plan vallen onder de vrijstelling.

Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan is gedurende zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode is een ieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen tegen het bestemmingsplan kenbaar maken. De ingekomen zienswijzen zijn behandeld en beantwoord in de reactienota zienswijzen. Deze wordt meegewogen in het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan. Indieners wordt hiervan op de hoogte gesteld.

Vaststelling

De gemeenteraad besluit over de vaststelling van het bestemmingsplan. Tegen het besluit tot vaststelling is beroep mogelijk bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.3 Economische uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van het plan is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid

Het initiatief betreft de realisatie van een woongebied. De ontwikkelkosten worden gedragen door de exploitatie of verkoop van de woningen. De gemeente Weststellingwerf heeft geen financieel belang bij een deel van de woningbouwlocatie.

Grondexploitatie

Doel van de in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgenomen grondexploitatieregeling is het bieden van ruimere mogelijkheden voor het kostenverhaal en het creëren van meer sturingsmogelijkheden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de publiekrechtelijke weg via een exploitatieplan en de privaatrechtelijke weg in de vorm van overeenkomsten. In het geval van een exploitatieplan kan de gemeente eisen en regels stellen voor de desbetreffende gronden, (woning)bouwcategorieën en fasering. Bij de privaatrechtelijke weg worden dergelijke afspraken in een (anterieure) overeenkomst vastgelegd.

De gemeente en ontwikkelaar hebben een anterieure overeenkomst gesloten, waarin afspraken zijn gemaakt met betrekking tot de plankosten en eventuele planschade. Hiermee is het kostenverhaal voldoende verzekerd.

Bijlage 1



Titel: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
bestemmingsplan Noordwolde - Dwarsvaartweg
Kenmerk: 0611-W-23-E
Opgesteld: ing. Aljan Gal
Datum: 12 mei 2023

Inleiding

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het voornemen tot het realiseren van woningen op de locatie van de voormalige paardenentrainment aan de Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde. De opstallen op het perceel zullen worden gesloopt. De bestaande boerderij blijft behouden. Op de vrijkomende ruimte worden ten hoogste vijfendertig nieuwe woningen gerealiseerd. In afbeelding 1 is de situatie weergegeven.

De ontwikkelingslocatie is gelegen binnen de bebouwde kom en binnen de wettelijke geluidzone van de Nieuweweg N353. In de Wet geluidhinder zijn grenswaarden opgenomen voor nieuw te realiseren woningen binnen deze zone.

De Dwarsvaartweg betreft een weg met een snelheidsregime van 30 km/uur. Wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur hebben geen wettelijke geluidzone en daardoor zijn de grenswaarden uit de Wet geluidhinder niet van kracht. In jurisprudentie is bepaald dat voor dergelijke wegen bij een ruimtelijke procedure wel een akoestische afweging noodzakelijk is.

In voorliggende memo is de geluidbelasting van voornoemde wegen vastgesteld en beoordeeld. De berekeningen zijn uitgevoerd met standaard rekenmethode II overeenkomstig Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Afbeelding 1: situatie



Toetsing

Ten aanzien van wegverkeer is de Wet geluidhinder van toepassing binnen geluidzones langs zoneringsplichtige wegen. Elke weg is zoneringsplichtig in de zin van de Wet geluidhinder, uitgezonderd (art. 74 lid 2) wanneer de weg:

1. is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
2. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De grenswaarden bij "nieuwe situaties" voor de geluidbelasting zijn vastgelegd in artikel 82 t/m 85 van de Wet geluidhinder. In artikel 82 van de Wet geluidhinder is de voorkeurswaarde van 48 dB L_{den} voor de gevelbelasting op woningen binnen een geluidzone vastgelegd. Als aan deze waarde wordt voldaan zijn er geen akoestische belemmeringen.

Als de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Is dit niet mogelijk en/of niet realistisch dan kan een verzoek tot hogere waarde worden gedaan. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is gereguleerd in artikel 83 van de Wet geluidhinder. Met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor een aanwezige of te verwachten geluidbelasting vanwege een aanwezige weg, een hogere waarde van ten hoogste 63 dB L_{den} worden vastgesteld.

Op wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur regime is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur veroorzaken meestal geen geluidbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dat kan wel voorkomen bij een klinkerweg of een weg met relatief veel of zwaar verkeer. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat voor dergelijke wegen een akoestische afweging bij een ruimtelijke procedure noodzakelijk is. In dit onderzoek is voor deze afweging aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Bij de beoordeling van geluid afkomstig van wegen mag rekening worden gehouden met het in de toekomst stiller worden van verkeer. Dit is opgenomen in artikel 110g van de Wet geluidhinder. In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG) is de toe te passen aftrek verder ingevuld. Deze reductie bedraagt 2 tot 4 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur.

In tabel 1 zijn de grenswaarden en de van toepassing zijnde aftrek samengevat.

Tabel 1: normering en reductie

Wegvak	Aftrek (artikel 110g Wgh.)	Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffingswaarde
Nieuweweg N353 (60 / 30 km/uur) ¹⁾	5 dB ³⁾	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)
Dwarsvaartweg (30 / 60 km/uur) ²⁾	5 dB ³⁾	n.v.t. 30 km/uur ⁴⁾	n.v.t. 30 km/uur ⁴⁾
¹⁾ Ter hoogte van de ontwikkelingslocatie staat het kombord van Noordwolde. De snelheid wijzigt hier van 30 naar 60 km/uur. ²⁾ Circa 130 meter ten oosten van de ontwikkelingslocatie staat het kombord van Noordwolde. De snelheid wijzigt hier van 30 naar 60 km/uur. ³⁾ De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur. Er kan dan ook niet zonder meer een aftrek worden toegepast. Op basis van de uitspraak van de Raad van State (Uitspraak 201304862/3/R2) is aansluiting gezocht bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat. Voor de beoordeling wordt aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. ⁴⁾ In dit onderzoek is voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit de Wet geluidhinder zoals die ook van toepassing zijn bij de Nieuweweg N353.			

Uitgangspunten

Voor de ontwikkelingslocatie is een verbeelding opgesteld door Interra LLP. Het betreft de verbeelding “Noordwolde - Dwarsvaartweg” van 9 mei 2023, met projectnummer 23-814. In de verbeelding zijn de bouwvlakken voor de te realiseren woningen opgenomen. Momenteel ontbreekt nog een concreet bouwplan. Het zal een mix zijn van vrijstaande woningen, tweekappers en/of rijwoningen. De goot- en nokhoogte is in de verbeelding voor de bouwvlakken vastgelegd op respectievelijk 6 en 11 meter. In dit onderzoek is daarom uitgegaan van ten hoogste drie geluidgevoelige bouwlagen. De verbeelding is opgenomen in bijlage 1.

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig Standaardrekenmethode II met behulp van de software Geomilieu V2022.41. In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, wegdekcorrectie, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht. De relevante hoogtes van omliggende objecten (woningen, bedrijfsgebouwen etc.) in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal en veldwerk ter plaatse. In het rekenmodel is uitgegaan van een standaardbodempfactor van 1 (absorberend). Geluid reflecterende gebieden (zoals wegen en water e.d.) zijn met bodemvlakken ingevoerd met een factor 0.

Voor de toetsing aan de wettelijke normen dient te worden uitgegaan van de toekomstige situatie. Hieronder wordt verstaan de situatie 10 jaar na realisatie. In dit onderzoek is uitgegaan van het jaar 2033. De verkeersgegevens van de Nieuweweg N353 zijn opgevraagd en verstrekt door de provincie Friesland. Voor het jaar 2022 is een jaargemiddelde weekdagintensiteit van 3.038 mvt/etm opgegeven. Het groeipercentage op dit wegvak bedraagt 1,21% per jaar (NRM 2024HOOG).

Met betrekking tot het verkeer op de Dwarsvaartweg is overleg gevoerd met de gemeente Weststellingwerf. Er zijn geen recente verkeersgegevens van het wegvak beschikbaar. De gemeente heeft aangegeven dat op basis van hun ervaring de jaargemiddelde weekdagintensiteit lager is dan 1.500 mvt/etmaal. In voorliggend onderzoek is uitgegaan deze intensiteit als worst-case beschouwd.

Voor de voertuig- en etmaalverdeling van het verkeer is op de Nieuweweg N353 is op aangegeven van de provincie Friesland uitgegaan van de verhoudingen van het vaste telpunt 101603 (2022) zoals vermeld op het dashboard Wegverkeer (website provincie). Voor de Dwarsvaartweg is uitgegaan voor de voertuig- en etmaalverdelingen van een standaard doorgaande weg. In tabel 2 zijn de gehanteerde intensiteiten, voertuigverdeling en uurintensiteit opgenomen.

Tabel 2: gehanteerde verkeersgegevens (weekdag gemiddelden)

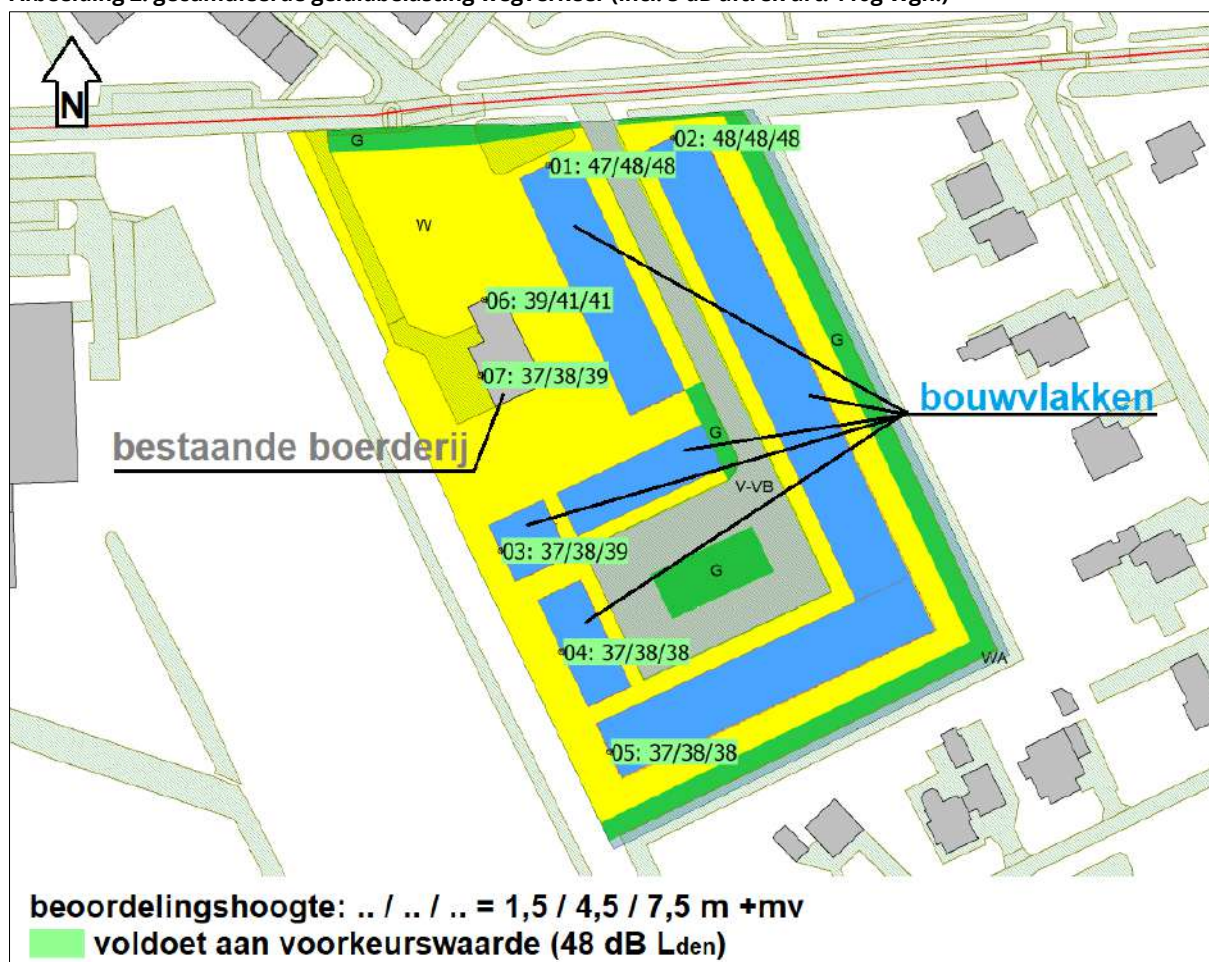
Weg	Etmaal-intensiteit	Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]			Middelzw. Mvt [%]			Zware mvt [%]		
		d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Nieuweweg N353	3.468	7,02	2,65	0,66	89,0	93,4	86,7	8,6	5,5	7,4	2,4	1,1	6,0
Dwarsvaartweg	1.500	6,80	2,70	0,90	94,6	97,6	93,0	2,8	1,2	3,7	2,6	1,2	3,3

Zowel de wegdekverharding op de Nieuweweg als op de Dwarsvaartweg bestaat voor een deel uit asfalt dat gelijkwaardig is gesteld aan referentiewegdek en voor een deel uit elementenverharding gelegd in keperverband. De gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

Resultaten

In afbeelding 2 is de gecumuleerde geluidbelasting (inclusief aftrek art. 110g Wgh) van het verkeer op de Nieuweweg N353 en de Dwarsvaartweg inzichtelijk gemaakt. Op de randen van de bouwvlakken, en de ter plaatse van de te behouden boerderij, zijn beoordelingspunten ingevoerd. De beoordelingspunten zijn gemodelleerd op 1,5; 4,5 en 7,5 meter boven plaatselijk maaiveld. Dit komt overeen met drie geluidgevoelige bouwlagen.

Afbeelding 2: gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer (incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh.)



Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting (beide wegvakken) voldoet aan de wettelijke voorkeurswaarde voor afzonderlijke wegvakken van 48 dB Lden. Voor het realiseren van de woningen zijn er dan ook met betrekking tot wegverkeerslawaai geen belemmeringen geconstateerd.

Ook op de te behouden boerderij is de geluidbelasting niet hoger dan de wettelijke voorkeurswaarde.

De resultaten van de afzonderlijke wegvakken zijn opgenomen in de bijlagen.

Conclusie

Door GeluidMeesters BV is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uitgevoerd voor een ruimtelijke procedure. Aanleiding is het voornemen tot het realiseren van woningen op de locatie van de voormalige paardenentrainment aan de Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde. De opstallen op het perceel zullen worden gesloopt. De bestaande boerderij blijft behouden. Op de vrijkomende ruimte worden ten hoogste vijfendertig nieuwe woningen gerealiseerd.

De ontwikkelingslocatie is gelegen, binnen de bebouwde kom, en binnen de wettelijke geluidzone van de Nieuweweg N353. De aangrenzende Dwarsvaartweg heeft geen wettelijke geluidzone. In voorliggend onderzoek is deze Dwarsvaartweg wel als zodanig beoordeeld.

Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting (beide wegvakken) voldoet aan de wettelijke voorkeurswaarde voor afzonderlijke wegvakken van 48 dB L_{den} . Ook op de te behouden boerderij is de geluidbelasting niet hoger dan de wettelijke voorkeurswaarde.

Met betrekking tot wegverkeerslawaaai zijn er dan ook geen belemmeringen geconstateerd. Er hoeft geen hogere waarde te worden aangevraagd. Met betrekking tot de gevelgeluidwering kan worden volstaan met de minimale vereisten uit het Bouwbesluit.

Groningen, 12 mei 2023

GeluidMeesters BV



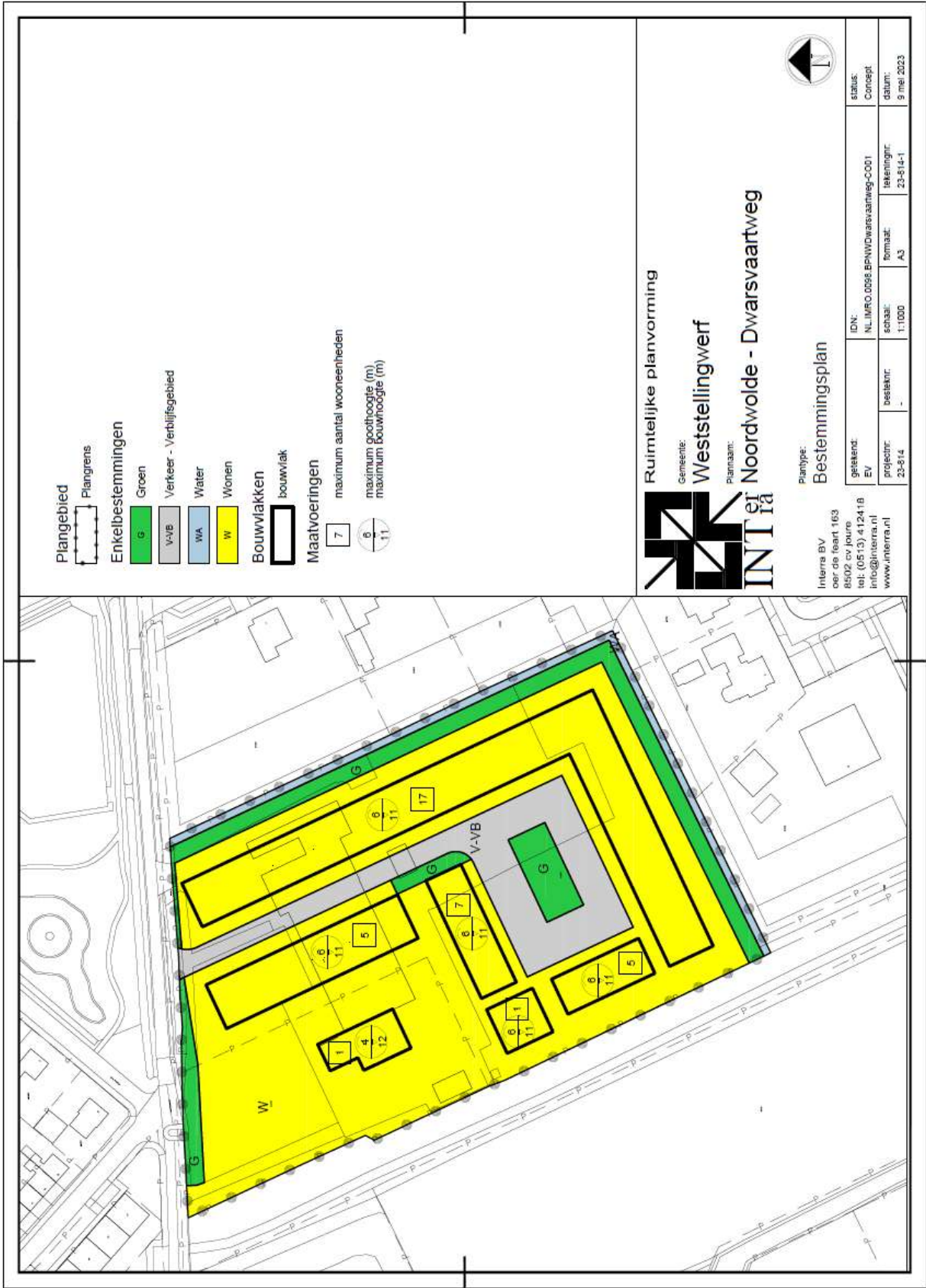
ing. Aljan Gal

Bijlagen

- 1) Verbeelding
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Rekenresultaten



BIDLAGE 1



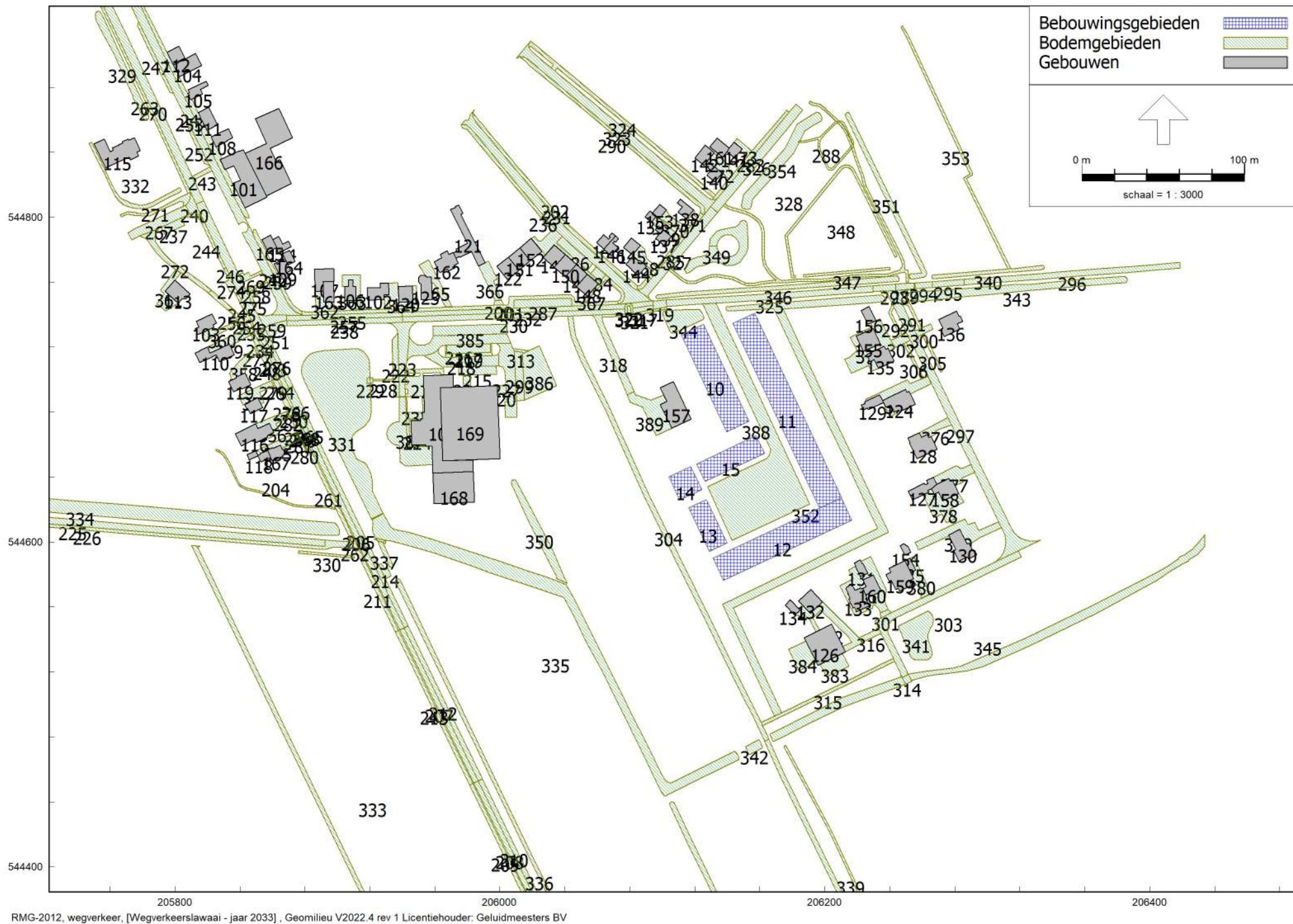


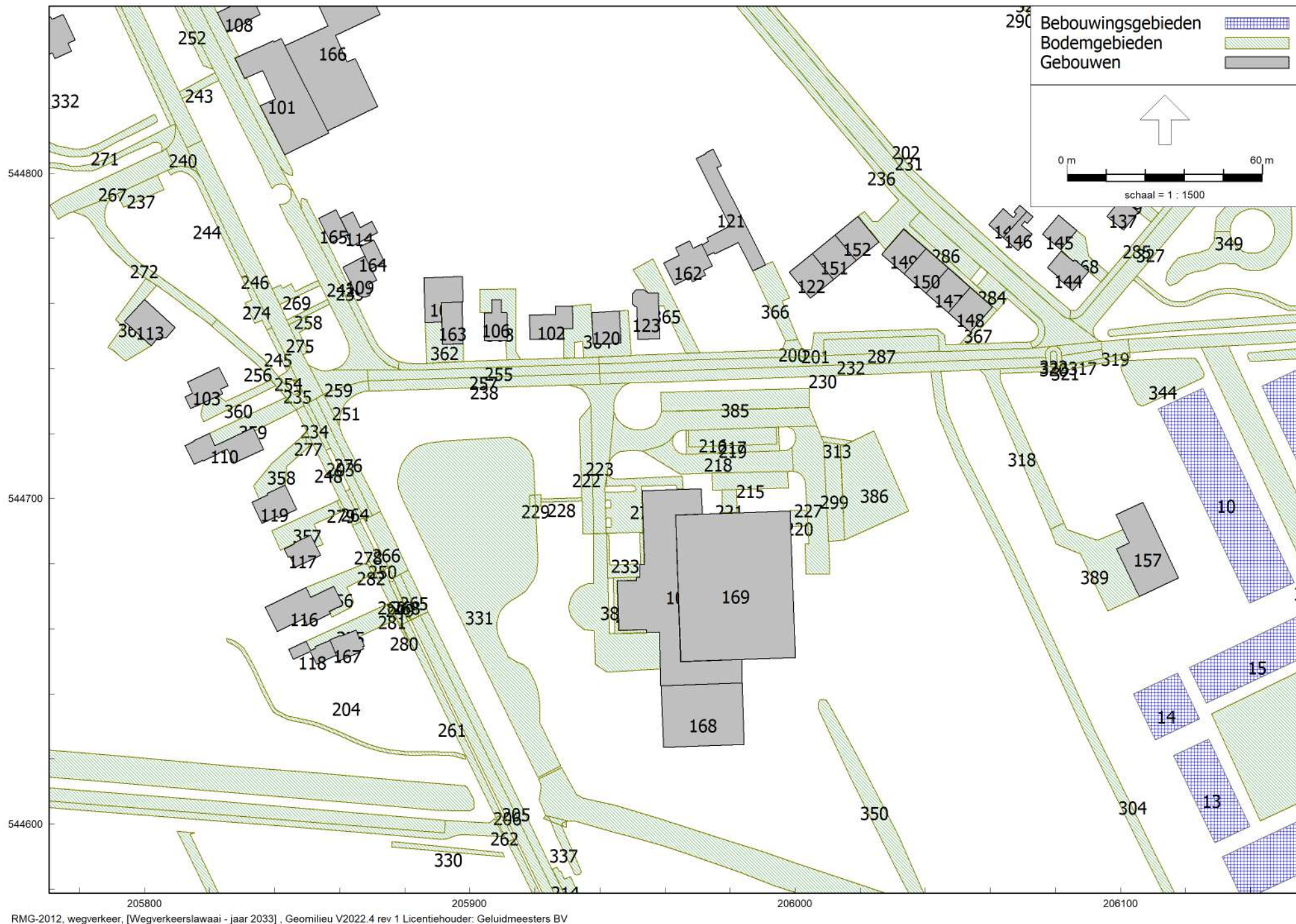
BIDLAGE 2

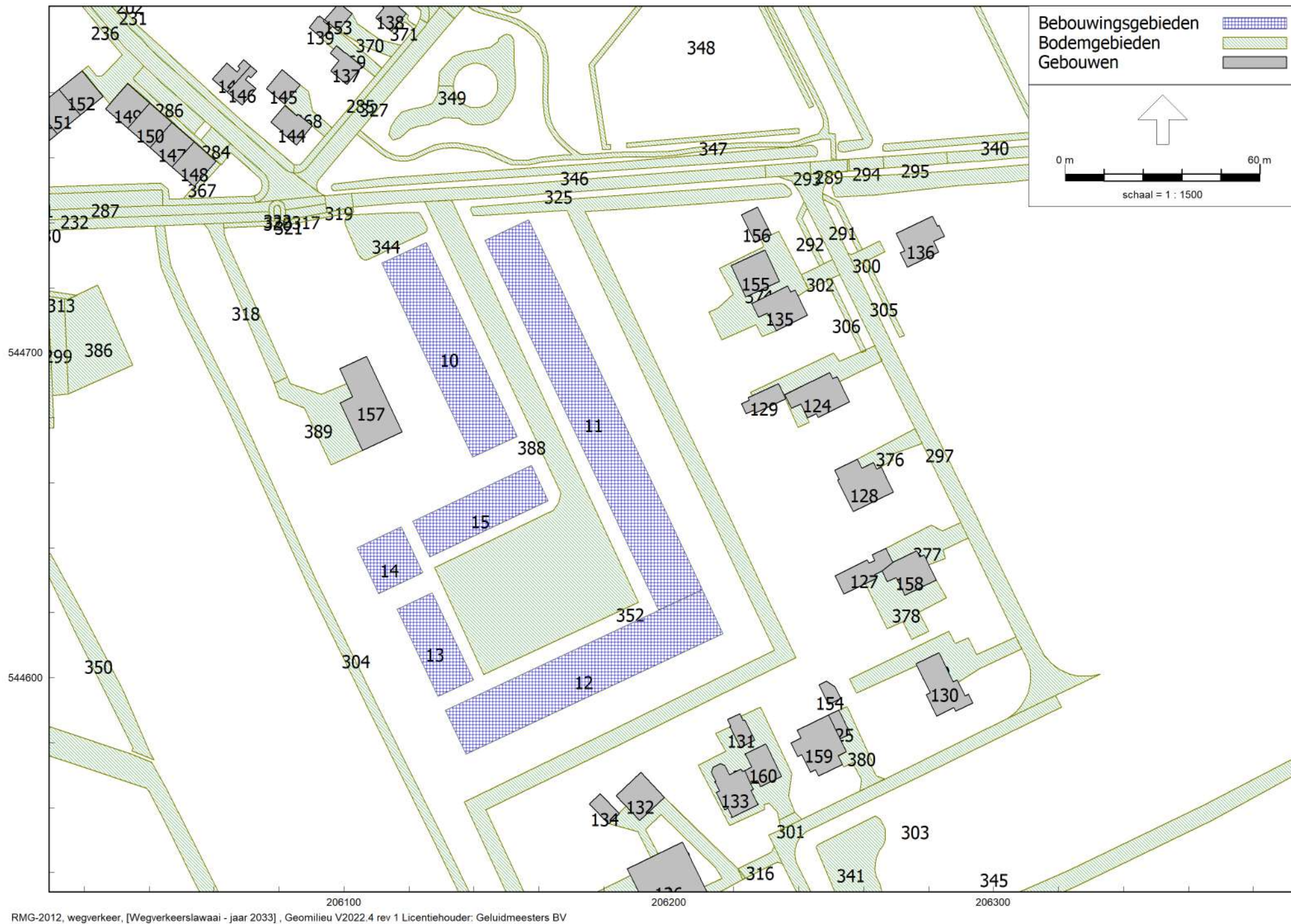
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: jaar 2033

Model eigenschap

Omschrijving	jaar 2033
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Gebruiker op 10-5-2023
Laatst ingezien door	GeluidMeesters op 12-5-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50







Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
100	Gebouwen	205964,80	544649,91	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Gebouwen	205856,34	544813,05	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Gebouwen	205931,54	544759,29	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Gebouwen	205814,15	544727,69	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Gebouwen	205799,06	544893,61	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Gebouwen	205807,86	544876,08	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Gebouwen	205911,60	544748,70	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Gebouwen	205885,89	544767,92	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Gebouwen	205832,11	544847,15	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Gebouwen	205861,03	544771,12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Gebouwen	205815,27	544717,68	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Gebouwen	205814,36	544864,38	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Gebouwen	205795,18	544901,51	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Gebouwen	205800,04	544761,28	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Gebouwen	205860,19	544786,25	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Gebouwen	205778,71	544841,04	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Gebouwen	205859,42	544670,62	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Gebouwen	205851,15	544688,85	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Gebouwen	205852,63	544654,07	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Gebouwen	205843,18	544704,21	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	Gebouwen	205946,51	544747,96	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Gebouwen	205976,76	544790,33	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Gebouwen	205998,18	544769,59	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Gebouwen	205954,87	544763,15	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Gebouwen	206245,40	544681,28	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Gebouwen	206252,33	544590,14	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Gebouwen	206204,18	544549,48	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Gebouwen	206268,92	544635,55	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Gebouwen	206259,51	544664,50	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Gebouwen	206235,98	544685,88	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	Gebouwen	206282,49	544588,22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	Gebouwen	206221,95	544578,55	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Gebouwen	206191,04	544556,02	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Gebouwen	206214,44	544568,11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Gebouwen	206181,52	544555,01	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	Gebouwen	206237,52	544718,70	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	Gebouwen	206282,64	544738,96	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Gebouwen	206105,51	544788,14	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	Gebouwen	206119,17	544804,48	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Gebouwen	206092,49	544803,66	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Gebouwen	206136,80	544827,10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Gebouwen	206144,04	544846,13	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Gebouwen	206126,36	544844,44	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	Gebouwen	206071,20	544788,36	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	Gebouwen	206085,48	544773,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	Gebouwen	206081,61	544776,67	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	Gebouwen	206071,20	544788,36	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	Gebouwen	206040,22	544763,20	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	Gebouwen	206047,03	544757,22	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	Gebouwen	206040,19	544776,90	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
100	0,80	0,80	0,80
101	0,80	0,80	0,80
102	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80
104	0,80	0,80	0,80
105	0,80	0,80	0,80
106	0,80	0,80	0,80
107	0,80	0,80	0,80
108	0,80	0,80	0,80
109	0,80	0,80	0,80
110	0,80	0,80	0,80
111	0,80	0,80	0,80
112	0,80	0,80	0,80
113	0,80	0,80	0,80
114	0,80	0,80	0,80
115	0,80	0,80	0,80
116	0,80	0,80	0,80
117	0,80	0,80	0,80
118	0,80	0,80	0,80
119	0,80	0,80	0,80
120	0,80	0,80	0,80
121	0,80	0,80	0,80
122	0,80	0,80	0,80
123	0,80	0,80	0,80
124	0,80	0,80	0,80
125	0,80	0,80	0,80
126	0,80	0,80	0,80
127	0,80	0,80	0,80
128	0,80	0,80	0,80
129	0,80	0,80	0,80
130	0,80	0,80	0,80
131	0,80	0,80	0,80
132	0,80	0,80	0,80
133	0,80	0,80	0,80
134	0,80	0,80	0,80
135	0,80	0,80	0,80
136	0,80	0,80	0,80
137	0,80	0,80	0,80
138	0,80	0,80	0,80
139	0,80	0,80	0,80
140	0,80	0,80	0,80
141	0,80	0,80	0,80
142	0,80	0,80	0,80
143	0,80	0,80	0,80
144	0,80	0,80	0,80
145	0,80	0,80	0,80
146	0,80	0,80	0,80
147	0,80	0,80	0,80
148	0,80	0,80	0,80
149	0,80	0,80	0,80

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
150	Gebouwen	206040,19	544776,90	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	Gebouwen	206012,24	544781,09	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	Gebouwen	206012,24	544781,09	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	Gebouwen	206098,14	544799,11	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	Gebouwen	206248,57	544599,02	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	Gebouwen	206219,22	544726,81	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	Gebouwen	206222,36	544742,49	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	Gebouwen	206117,85	544675,65	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	Gebouwen	206268,92	544635,55	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	Gebouwen	206252,77	544581,17	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	Gebouwen	206223,35	544571,43	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	Gebouwen	206139,74	544840,27	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	Gebouwen	205973,02	544774,69	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	Gebouwen	205897,99	544747,65	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	Gebouwen	205870,54	544779,54	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	Gebouwen	205857,28	544778,64	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	Gebouwen	205843,15	544839,22	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	Gebouwen	205857,08	544656,44	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	Gebouwen	205984,34	544624,51	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	Gebouwen	205998,46	544696,27	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
150	0,80	0,80	0,80
151	0,80	0,80	0,80
152	0,80	0,80	0,80
153	0,80	0,80	0,80
154	0,80	0,80	0,80
155	0,80	0,80	0,80
156	0,80	0,80	0,80
157	0,80	0,80	0,80
158	0,80	0,80	0,80
159	0,80	0,80	0,80
160	0,80	0,80	0,80
161	0,80	0,80	0,80
162	0,80	0,80	0,80
163	0,80	0,80	0,80
164	0,80	0,80	0,80
165	0,80	0,80	0,80
166	0,80	0,80	0,80
167	0,80	0,80	0,80
168	0,80	0,80	0,80
169	0,80	0,80	0,80

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
200	reflecterende bodemverharding	206002,34	544745,77	0,00
201	reflecterende bodemverharding	206072,30	544748,27	0,00
202	reflecterende bodemverharding	205986,36	544860,44	0,00
203	reflecterende bodemverharding	205850,36	544729,50	0,00
204	reflecterende bodemverharding	205893,92	544622,14	0,00
205	reflecterende bodemverharding	205887,14	544665,20	0,00
206	reflecterende bodemverharding	205912,27	544606,81	0,00
207	reflecterende bodemverharding	205940,92	544547,18	0,00
208	reflecterende bodemverharding	205986,54	544453,00	0,00
209	reflecterende bodemverharding	205983,27	544451,40	0,00
210	reflecterende bodemverharding	205989,18	544454,28	0,00
211	reflecterende bodemverharding	205913,47	544595,37	0,00
212	reflecterende bodemverharding	205943,55	544548,43	0,00
213	reflecterende bodemverharding	205937,64	544545,62	0,00
214	reflecterende bodemverharding	205930,96	544583,87	0,00
215	reflecterende bodemverharding	205974,42	544707,91	0,00
216	reflecterende bodemverharding	205997,48	544722,14	0,00
217	reflecterende bodemverharding	205967,52	544715,89	0,00
218	reflecterende bodemverharding	205997,46	544714,86	0,00
219	reflecterende bodemverharding	205966,63	544713,60	0,00
220	reflecterende bodemverharding	205998,41	544696,37	0,00
221	reflecterende bodemverharding	205977,67	544695,74	0,00
222	reflecterende bodemverharding	205934,46	544700,34	0,00
223	reflecterende bodemverharding	205941,95	544689,41	0,00
224	reflecterende bodemverharding	205944,04	544675,55	0,00
225	reflecterende bodemverharding	205597,98	544624,97	0,00
226	reflecterende bodemverharding	205582,85	544622,56	0,00
227	reflecterende bodemverharding	205999,11	544715,60	0,00
228	reflecterende bodemverharding	205933,45	544700,31	0,00
229	reflecterende bodemverharding	205918,35	544701,09	0,00
230	reflecterende bodemverharding	206062,95	544739,94	0,00
231	reflecterende bodemverharding	205976,59	544857,31	0,00
232	reflecterende bodemverharding	206081,87	544743,96	0,00
233	reflecterende bodemverharding	205952,29	544675,92	0,00
234	reflecterende bodemverharding	205848,56	544733,20	0,00
235	reflecterende bodemverharding	205847,19	544736,03	0,00
236	reflecterende bodemverharding	206026,54	544786,33	0,00
237	reflecterende bodemverharding	205791,73	544793,77	0,00
238	reflecterende bodemverharding	205868,80	544736,19	0,00
239	reflecterende bodemverharding	205866,53	544757,52	0,00
240	reflecterende bodemverharding	205809,74	544802,05	0,00
241	reflecterende bodemverharding	205785,45	544920,47	0,00
242	reflecterende bodemverharding	205844,85	544794,99	0,00
243	reflecterende bodemverharding	205821,73	544831,05	0,00
244	reflecterende bodemverharding	205816,31	544799,96	0,00
245	reflecterende bodemverharding	205841,26	544744,47	0,00
246	reflecterende bodemverharding	205841,55	544759,80	0,00
247	reflecterende bodemverharding	205777,55	544920,18	0,00
248	reflecterende bodemverharding	205866,45	544693,00	0,00
249	reflecterende bodemverharding	205876,33	544674,68	0,00

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
250	reflecterende bodemverharding	205872,56	544683,83	0,00
251	reflecterende bodemverharding	205855,02	544732,13	0,00
252	reflecterende bodemverharding	205808,53	544853,32	0,00
253	reflecterende bodemverharding	205794,51	544897,29	0,00
254	reflecterende bodemverharding	205844,57	544741,44	0,00
255	reflecterende bodemverharding	205883,55	544739,61	0,00
256	reflecterende bodemverharding	205822,22	544755,18	0,00
257	reflecterende bodemverharding	205939,75	544741,50	0,00
258	reflecterende bodemverharding	205843,77	544754,94	0,00
259	reflecterende bodemverharding	205868,46	544739,58	0,00
260	reflecterende bodemverharding	205875,22	544674,92	0,00
261	reflecterende bodemverharding	205881,06	544662,29	0,00
262	reflecterende bodemverharding	205909,79	544602,94	0,00
263	reflecterende bodemverharding	205763,91	544912,80	0,00
264	reflecterende bodemverharding	205862,88	544702,82	0,00
265	reflecterende bodemverharding	205881,07	544678,13	0,00
266	reflecterende bodemverharding	205876,48	544675,62	0,00
267	reflecterende bodemverharding	205773,47	544785,88	0,00
268	reflecterende bodemverharding	205878,60	544676,78	0,00
269	reflecterende bodemverharding	205840,08	544762,90	0,00
270	reflecterende bodemverharding	205765,93	544920,88	0,00
271	reflecterende bodemverharding	205793,27	544807,09	0,00
272	reflecterende bodemverharding	205777,53	544788,09	0,00
273	reflecterende bodemverharding	205950,94	544702,44	0,00
274	reflecterende bodemverharding	205829,83	544768,00	0,00
275	reflecterende bodemverharding	205844,42	544753,50	0,00
276	reflecterende bodemverharding	205870,85	544699,77	0,00
277	reflecterende bodemverharding	205848,93	544719,59	0,00
278	reflecterende bodemverharding	205870,95	544677,12	0,00
279	reflecterende bodemverharding	205860,70	544696,08	0,00
280	reflecterende bodemverharding	205878,90	544661,22	0,00
281	reflecterende bodemverharding	205876,80	544662,75	0,00
282	reflecterende bodemverharding	205870,08	544676,78	0,00
283	reflecterende bodemverharding	206131,49	544811,90	0,00
284	reflecterende bodemverharding	206061,59	544760,28	0,00
285	reflecterende bodemverharding	206088,71	544757,15	0,00
286	reflecterende bodemverharding	206038,24	544788,29	0,00
287	reflecterende bodemverharding	206044,04	544749,36	0,00
288	reflecterende bodemverharding	206187,08	544845,82	0,00
289	reflecterende bodemverharding	206251,56	544759,35	0,00
290	reflecterende bodemverharding	206015,52	544896,08	0,00
291	reflecterende bodemverharding	206247,39	544748,81	0,00
292	reflecterende bodemverharding	206240,45	544743,95	0,00
293	reflecterende bodemverharding	206251,56	544759,28	0,00
294	reflecterende bodemverharding	206265,95	544760,34	0,00
295	reflecterende bodemverharding	206285,55	544761,73	0,00
296	reflecterende bodemverharding	206309,33	544763,49	0,00
297	reflecterende bodemverharding	206233,72	544754,32	0,00
298	reflecterende bodemverharding	206175,25	544456,95	0,00
299	reflecterende bodemverharding	206010,27	544686,86	0,00

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

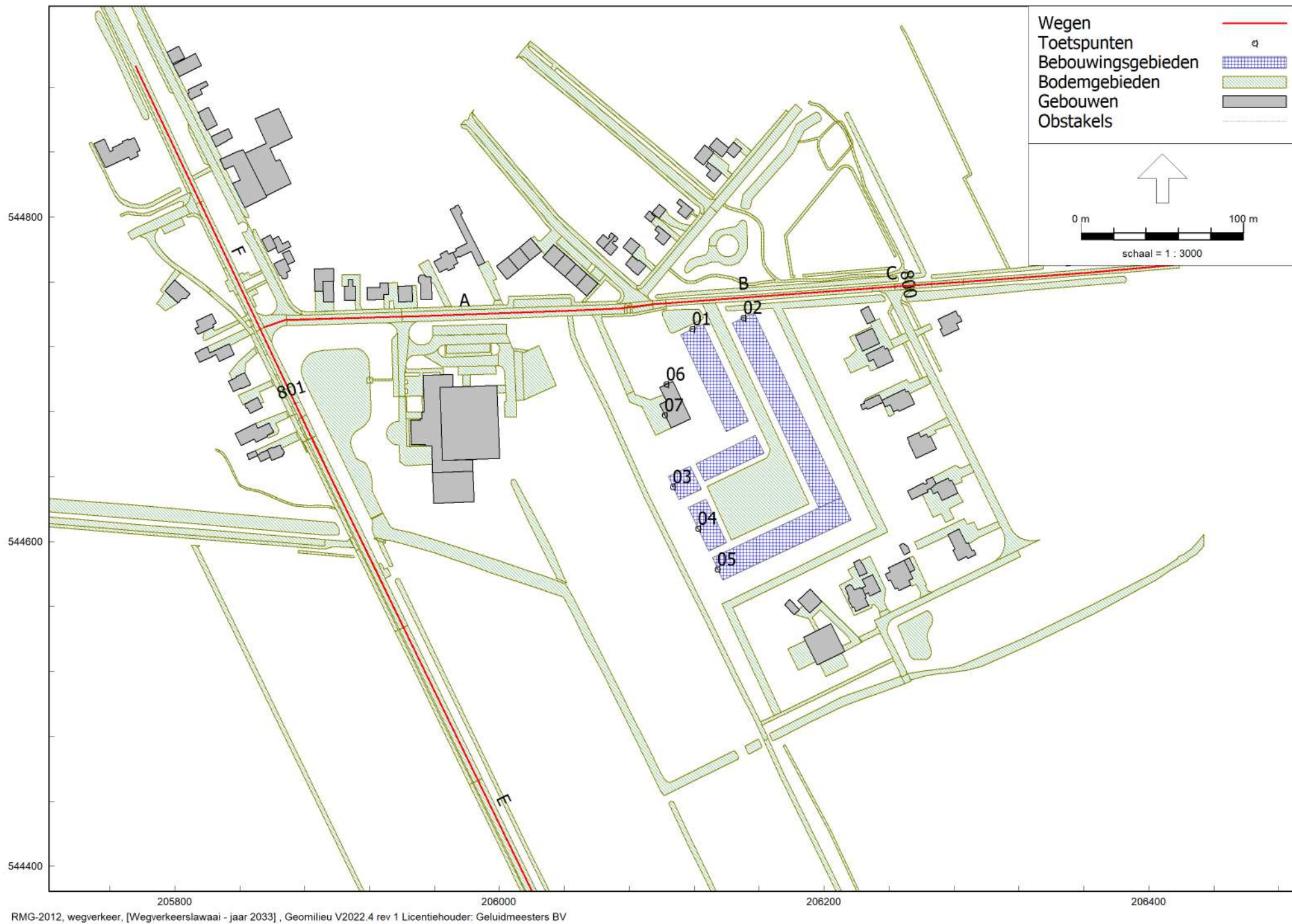
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
300	reflecterende bodemverharding	206258,19	544727,04	0,00
301	reflecterende bodemverharding	206233,97	544556,22	0,00
302	reflecterende bodemverharding	206252,61	544724,12	0,00
303	reflecterende bodemverharding	206247,79	544516,72	0,00
304	reflecterende bodemverharding	206165,56	544478,53	0,00
305	reflecterende bodemverharding	206272,49	544705,43	0,00
306	reflecterende bodemverharding	206260,78	544700,72	0,00
307	reflecterende bodemverharding	206024,91	544365,19	0,00
308	reflecterende bodemverharding	206069,70	544272,53	0,00
309	reflecterende bodemverharding	206030,84	544368,09	0,00
310	reflecterende bodemverharding	206101,36	544215,62	0,00
311	reflecterende bodemverharding	206091,02	544243,72	0,00
312	reflecterende bodemverharding	206028,21	544366,80	0,00
313	reflecterende bodemverharding	206014,85	544716,39	0,00
314	reflecterende bodemverharding	206253,25	544514,21	0,00
315	reflecterende bodemverharding	206240,36	544525,34	0,00
316	reflecterende bodemverharding	206221,20	544541,13	0,00
317	reflecterende bodemverharding	206094,72	544743,30	0,00
318	reflecterende bodemverharding	206058,19	544738,21	0,00
319	reflecterende bodemverharding	206102,28	544749,12	0,00
320	reflecterende bodemverharding	206080,52	544740,80	0,00
321	reflecterende bodemverharding	206094,72	544743,30	0,00
322	reflecterende bodemverharding	206082,03	544740,79	0,00
323	reflecterende bodemverharding	206076,53	544854,62	0,00
324	reflecterende bodemverharding	206018,89	544908,33	0,00
325	reflecterende bodemverharding	206116,00	544745,97	0,00
326	reflecterende bodemverharding	206177,97	544864,66	0,00
327	reflecterende bodemverharding	206125,56	544801,46	0,00
328	reflecterende bodemverharding	206251,55	544759,68	0,00
329	reflecterende bodemverharding	205753,51	544926,55	0,00
330	reflecterende bodemverharding	205875,98	544593,00	0,00
331	reflecterende bodemverharding	205927,97	544617,84	0,00
332	reflecterende bodemverharding	205747,44	544845,50	0,00
333	reflecterende bodemverharding	205963,01	544288,53	0,00
334	reflecterende bodemverharding	205581,81	544637,22	0,00
335	reflecterende bodemverharding	205958,96	544601,50	0,00
336	reflecterende bodemverharding	205938,01	544577,01	0,00
337	reflecterende bodemverharding	205923,32	544602,62	0,00
338	reflecterende bodemverharding	206194,04	544255,85	0,00
339	reflecterende bodemverharding	206256,64	544312,95	0,00
340	reflecterende bodemverharding	206265,93	544762,26	0,00
341	reflecterende bodemverharding	206245,56	544548,33	0,00
342	reflecterende bodemverharding	206151,51	544474,25	0,00
343	reflecterende bodemverharding	206251,01	544748,36	0,00
344	reflecterende bodemverharding	206100,18	544740,83	0,00
345	reflecterende bodemverharding	206433,83	544597,49	0,00
346	reflecterende bodemverharding	206236,83	544763,26	0,00
347	reflecterende bodemverharding	206240,20	544767,60	0,00
348	reflecterende bodemverharding	206211,27	544831,71	0,00
349	reflecterende bodemverharding	206127,09	544776,73	0,00

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
350	reflecterende bodemverharding	206040,32	544576,89	0,00
351	reflecterende bodemverharding	206252,03	544763,02	0,00
352	reflecterende bodemverharding	206234,46	544752,09	0,00
353	reflecterende bodemverharding	206314,62	544768,13	0,00
354	reflecterende bodemverharding	206150,08	544813,77	0,00
355	reflecterende bodemverharding	205874,53	544667,49	0,00
356	reflecterende bodemverharding	205868,36	544680,35	0,00
357	reflecterende bodemverharding	205859,06	544699,32	0,00
358	reflecterende bodemverharding	205848,93	544719,59	0,00
359	reflecterende bodemverharding	205843,44	544731,16	0,00
360	reflecterende bodemverharding	205840,35	544734,79	0,00
361	reflecterende bodemverharding	205800,43	544767,78	0,00
362	reflecterende bodemverharding	205886,84	544741,56	0,00
363	reflecterende bodemverharding	205915,59	544742,87	0,00
364	reflecterende bodemverharding	205928,94	544743,24	0,00
365	reflecterende bodemverharding	205966,40	544744,70	0,00
366	reflecterende bodemverharding	205996,96	544748,57	0,00
367	reflecterende bodemverharding	206060,71	544759,07	0,00
368	reflecterende bodemverharding	206096,30	544769,32	0,00
369	reflecterende bodemverharding	206111,66	544787,66	0,00
370	reflecterende bodemverharding	206098,27	544799,26	0,00
371	reflecterende bodemverharding	206121,33	544799,27	0,00
372	reflecterende bodemverharding	206141,00	544823,58	0,00
373	reflecterende bodemverharding	206152,40	544837,30	0,00
374	reflecterende bodemverharding	206240,75	544724,09	0,00
375	reflecterende bodemverharding	206263,37	544702,19	0,00
376	reflecterende bodemverharding	206275,81	544676,64	0,00
377	reflecterende bodemverharding	206292,16	544642,98	0,00
378	reflecterende bodemverharding	206260,46	544628,95	0,00
379	reflecterende bodemverharding	206306,85	544612,51	0,00
380	reflecterende bodemverharding	206266,50	544568,84	0,00
381	reflecterende bodemverharding	206238,80	544558,59	0,00
382	reflecterende bodemverharding	206221,20	544541,13	0,00
383	reflecterende bodemverharding	206210,87	544531,45	0,00
384	reflecterende bodemverharding	206188,24	544539,10	0,00
385	reflecterende bodemverharding	205958,86	544726,88	0,00
386	reflecterende bodemverharding	206015,18	544687,38	0,00
387	reflecterende bodemverharding	205942,05	544689,42	0,00
388	reflecterende bodemverharding	206133,07	544746,99	0,00
389	reflecterende bodemverharding	206078,42	544690,71	0,00

Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bebouwingsgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
10	bouwwlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	bouwwlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	bouwwlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	bouwwlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	bouwwlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	bouwwlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))
A	Dwarsvaartweg (30 km/uur)	205854,77	544732,16	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30
B	Dwarsvaartweg (30 km/uur)	206102,61	544746,80	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	30
C	Dwarsvaartweg (30 km/uur)	206199,45	544753,88	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	30
D	Dwarsvaartweg (60 km/uur)	206285,55	544760,12	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	60
E	Nieuweweg N353	205887,22	544658,00	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	60
F	Nieuweweg N353	205775,74	544892,77	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
A	30	30	30	30	30	30	30	30	1500,00	94,60	97,60	93,00	2,80
B	30	30	30	30	30	30	30	30	1500,00	94,60	97,60	93,00	2,80
C	30	30	30	30	30	30	30	30	1500,00	94,60	97,60	93,00	2,80
D	60	60	60	60	60	60	60	60	1500,00	94,60	97,60	93,00	2,80
E	60	60	60	60	60	60	60	60	3468,00	89,00	93,42	86,67	8,59
F	30	30	30	30	30	30	30	30	3468,00	89,00	93,42	86,67	8,59

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
A	1,20	3,70	2,60	1,15	3,30	96,49	39,53	12,56	2,86	0,49	0,50	2,65	0,47	0,45
B	1,20	3,70	2,60	1,15	3,30	96,49	39,53	12,56	2,86	0,49	0,50	2,65	0,47	0,45
C	1,20	3,70	2,60	1,15	3,30	96,49	39,53	12,56	2,86	0,49	0,50	2,65	0,47	0,45
D	1,20	3,70	2,60	1,15	3,30	96,49	39,53	12,56	2,86	0,49	0,50	2,65	0,47	0,45
E	5,47	7,36	2,39	1,07	5,95	216,67	85,85	19,84	20,91	5,03	1,68	5,82	0,98	1,36
F	5,47	7,36	2,39	1,07	5,95	216,67	85,85	19,84	20,91	5,03	1,68	5,82	0,98	1,36

Rapport: Groepsreducties
Model: jaar 2033

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dwarsvaartweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Nieuweweg N353	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm
800	verhoogd plateau	206243,09	544758,18	Lijn
801	verhoogd plateau	205872,05	544684,51	Lijn

Model: jaar 2033
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	bouwwlakken	206118,79	544731,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
02	bouwwlakken	206150,28	544737,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
03	bouwwlakken	206106,79	544633,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
04	bouwwlakken	206122,24	544608,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
05	bouwwlakken	206134,29	544582,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
06	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja
07	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	Ja



BIDLAGE 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuweweg N353
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	bouwvlakken	206118,79	544731,06	1,50	31,19	26,32	21,47	31,31	
01_B	bouwvlakken	206118,79	544731,06	4,50	32,60	27,67	22,92	32,72	
01_C	bouwvlakken	206118,79	544731,06	7,50	33,49	28,62	23,78	33,61	
02_A	bouwvlakken	206150,28	544737,94	1,50	30,64	25,77	20,93	30,76	
02_B	bouwvlakken	206150,28	544737,94	4,50	32,11	27,22	22,41	32,23	
02_C	bouwvlakken	206150,28	544737,94	7,50	33,04	28,17	23,31	33,15	
03_A	bouwvlakken	206106,79	544633,66	1,50	35,02	30,44	25,13	35,13	
03_B	bouwvlakken	206106,79	544633,66	4,50	35,86	31,25	25,98	35,97	
03_C	bouwvlakken	206106,79	544633,66	7,50	36,42	31,79	26,55	36,53	
04_A	bouwvlakken	206122,24	544608,11	1,50	35,42	30,83	25,53	35,53	
04_B	bouwvlakken	206122,24	544608,11	4,50	36,18	31,57	26,31	36,29	
04_C	bouwvlakken	206122,24	544608,11	7,50	36,70	32,07	26,84	36,81	
05_A	bouwvlakken	206134,29	544582,94	1,50	35,59	31,01	25,69	35,70	
05_B	bouwvlakken	206134,29	544582,94	4,50	36,47	31,87	26,59	36,58	
05_C	bouwvlakken	206134,29	544582,94	7,50	36,94	32,33	27,07	37,05	
06_A	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	1,50	26,46	21,18	16,95	26,59	
06_B	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	4,50	27,98	22,62	18,52	28,11	
06_C	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	7,50	28,75	23,37	19,29	28,88	
07_A	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	1,50	33,85	29,19	24,01	33,96	
07_B	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	4,50	34,68	29,98	24,86	34,79	
07_C	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	7,50	35,19	30,47	25,38	35,30	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuweweg N353
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	bouwvlakken	206118,79	544731,06	1,50	36,19	31,32	26,47	36,31	
01_B	bouwvlakken	206118,79	544731,06	4,50	37,60	32,67	27,92	37,72	
01_C	bouwvlakken	206118,79	544731,06	7,50	38,49	33,62	28,78	38,61	
02_A	bouwvlakken	206150,28	544737,94	1,50	35,64	30,77	25,93	35,76	
02_B	bouwvlakken	206150,28	544737,94	4,50	37,11	32,22	27,41	37,23	
02_C	bouwvlakken	206150,28	544737,94	7,50	38,04	33,17	28,31	38,15	
03_A	bouwvlakken	206106,79	544633,66	1,50	40,02	35,44	30,13	40,13	
03_B	bouwvlakken	206106,79	544633,66	4,50	40,86	36,25	30,98	40,97	
03_C	bouwvlakken	206106,79	544633,66	7,50	41,42	36,79	31,55	41,53	
04_A	bouwvlakken	206122,24	544608,11	1,50	40,42	35,83	30,53	40,53	
04_B	bouwvlakken	206122,24	544608,11	4,50	41,18	36,57	31,31	41,29	
04_C	bouwvlakken	206122,24	544608,11	7,50	41,70	37,07	31,84	41,81	
05_A	bouwvlakken	206134,29	544582,94	1,50	40,59	36,01	30,69	40,70	
05_B	bouwvlakken	206134,29	544582,94	4,50	41,47	36,87	31,59	41,58	
05_C	bouwvlakken	206134,29	544582,94	7,50	41,94	37,33	32,07	42,05	
06_A	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	1,50	31,46	26,18	21,95	31,59	
06_B	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	4,50	32,98	27,62	23,52	33,11	
06_C	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	7,50	33,75	28,37	24,29	33,88	
07_A	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	1,50	38,85	34,19	29,01	38,96	
07_B	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	4,50	39,68	34,98	29,86	39,79	
07_C	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	7,50	40,19	35,47	30,38	40,30	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dwarsvaartweg
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	bouwvlakken	206118,79	544731,06	1,50	46,63	41,71	38,25	47,25
01_B	bouwvlakken	206118,79	544731,06	4,50	47,25	42,28	38,88	47,87
01_C	bouwvlakken	206118,79	544731,06	7,50	47,12	42,13	38,76	47,74
02_A	bouwvlakken	206150,28	544737,94	1,50	47,26	42,42	38,84	47,88
02_B	bouwvlakken	206150,28	544737,94	4,50	47,62	42,75	39,22	48,24
02_C	bouwvlakken	206150,28	544737,94	7,50	47,38	42,49	38,99	48,00
03_A	bouwvlakken	206106,79	544633,66	1,50	32,56	27,70	24,15	33,18
03_B	bouwvlakken	206106,79	544633,66	4,50	33,80	28,86	25,42	34,42
03_C	bouwvlakken	206106,79	544633,66	7,50	34,69	29,69	26,34	35,31
04_A	bouwvlakken	206122,24	544608,11	1,50	31,25	26,35	22,85	31,87
04_B	bouwvlakken	206122,24	544608,11	4,50	32,12	27,16	23,76	32,74
04_C	bouwvlakken	206122,24	544608,11	7,50	32,77	27,84	24,39	33,39
05_A	bouwvlakken	206134,29	544582,94	1,50	30,12	25,30	21,70	30,74
05_B	bouwvlakken	206134,29	544582,94	4,50	31,05	26,16	22,65	31,67
05_C	bouwvlakken	206134,29	544582,94	7,50	31,64	26,71	23,27	32,26
06_A	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	1,50	37,88	33,02	29,47	38,50
06_B	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	4,50	39,87	34,93	31,50	40,49
06_C	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	7,50	40,40	35,41	32,04	41,02
07_A	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	1,50	33,33	28,38	24,96	33,95
07_B	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	4,50	34,61	29,58	26,27	35,23
07_C	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	7,50	35,57	30,48	27,25	36,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dwarsvaartweg
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	bouwvlakken	206118,79	544731,06	1,50	51,63	46,71	43,25	52,25
01_B	bouwvlakken	206118,79	544731,06	4,50	52,25	47,28	43,88	52,87
01_C	bouwvlakken	206118,79	544731,06	7,50	52,12	47,13	43,76	52,74
02_A	bouwvlakken	206150,28	544737,94	1,50	52,26	47,42	43,84	52,88
02_B	bouwvlakken	206150,28	544737,94	4,50	52,62	47,75	44,22	53,24
02_C	bouwvlakken	206150,28	544737,94	7,50	52,38	47,49	43,99	53,00
03_A	bouwvlakken	206106,79	544633,66	1,50	37,56	32,70	29,15	38,18
03_B	bouwvlakken	206106,79	544633,66	4,50	38,80	33,86	30,42	39,42
03_C	bouwvlakken	206106,79	544633,66	7,50	39,69	34,69	31,34	40,31
04_A	bouwvlakken	206122,24	544608,11	1,50	36,25	31,35	27,85	36,87
04_B	bouwvlakken	206122,24	544608,11	4,50	37,12	32,16	28,76	37,74
04_C	bouwvlakken	206122,24	544608,11	7,50	37,77	32,84	29,39	38,39
05_A	bouwvlakken	206134,29	544582,94	1,50	35,12	30,30	26,70	35,74
05_B	bouwvlakken	206134,29	544582,94	4,50	36,05	31,16	27,65	36,67
05_C	bouwvlakken	206134,29	544582,94	7,50	36,64	31,71	28,27	37,26
06_A	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	1,50	42,88	38,02	34,47	43,50
06_B	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	4,50	44,87	39,93	36,50	45,49
06_C	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	7,50	45,40	40,41	37,04	46,02
07_A	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	1,50	38,33	33,38	29,96	38,95
07_B	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	4,50	39,61	34,58	31,27	40,23
07_C	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	7,50	40,57	35,48	32,25	41,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	bouwvlakken	206118,79	544731,06	1,50	46,75	41,83	38,34	47,36	
01_B	bouwvlakken	206118,79	544731,06	4,50	47,41	42,43	38,99	48,01	
01_C	bouwvlakken	206118,79	544731,06	7,50	47,32	42,32	38,91	47,92	
02_A	bouwvlakken	206150,28	544737,94	1,50	47,35	42,54	38,91	47,96	
02_B	bouwvlakken	206150,28	544737,94	4,50	47,74	42,87	39,31	48,35	
02_C	bouwvlakken	206150,28	544737,94	7,50	47,55	42,65	39,12	48,15	
03_A	bouwvlakken	206106,79	544633,66	1,50	36,97	32,29	27,68	37,27	
03_B	bouwvlakken	206106,79	544633,66	4,50	37,96	33,24	28,72	38,27	
03_C	bouwvlakken	206106,79	544633,66	7,50	38,65	33,89	29,47	38,98	
04_A	bouwvlakken	206122,24	544608,11	1,50	36,83	32,15	27,40	37,08	
04_B	bouwvlakken	206122,24	544608,11	4,50	37,62	32,91	28,23	37,88	
04_C	bouwvlakken	206122,24	544608,11	7,50	38,19	33,49	28,80	38,45	
05_A	bouwvlakken	206134,29	544582,94	1,50	36,67	32,07	27,15	36,90	
05_B	bouwvlakken	206134,29	544582,94	4,50	37,57	32,93	28,06	37,80	
05_C	bouwvlakken	206134,29	544582,94	7,50	38,08	33,38	28,58	38,30	
06_A	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	1,50	38,18	33,30	29,72	38,77	
06_B	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	4,50	40,17	35,18	31,71	40,75	
06_C	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	7,50	40,69	35,67	32,26	41,28	
07_A	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	1,50	36,61	31,83	27,52	36,97	
07_B	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	4,50	37,66	32,79	28,63	38,03	
07_C	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	7,50	38,39	33,50	29,44	38,79	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: jaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	bouwvlakken	206118,79	544731,06	1,50	51,75	46,83	43,34	52,36
01_B	bouwvlakken	206118,79	544731,06	4,50	52,40	47,43	43,99	53,00
01_C	bouwvlakken	206118,79	544731,06	7,50	52,31	47,32	43,90	52,91
02_A	bouwvlakken	206150,28	544737,94	1,50	52,35	47,52	43,91	52,96
02_B	bouwvlakken	206150,28	544737,94	4,50	52,74	47,87	44,31	53,35
02_C	bouwvlakken	206150,28	544737,94	7,50	52,54	47,65	44,11	53,14
03_A	bouwvlakken	206106,79	544633,66	1,50	41,97	37,29	32,68	42,27
03_B	bouwvlakken	206106,79	544633,66	4,50	42,96	38,23	33,72	43,27
03_C	bouwvlakken	206106,79	544633,66	7,50	43,65	38,88	34,46	43,97
04_A	bouwvlakken	206122,24	544608,11	1,50	41,82	37,15	32,40	42,08
04_B	bouwvlakken	206122,24	544608,11	4,50	42,62	37,91	33,23	42,88
04_C	bouwvlakken	206122,24	544608,11	7,50	43,18	38,47	33,79	43,44
05_A	bouwvlakken	206134,29	544582,94	1,50	41,67	37,05	32,15	41,90
05_B	bouwvlakken	206134,29	544582,94	4,50	42,56	37,91	33,06	42,79
05_C	bouwvlakken	206134,29	544582,94	7,50	43,07	38,38	33,58	43,30
06_A	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	1,50	43,18	38,29	34,71	43,77
06_B	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	4,50	45,15	40,18	36,71	45,74
06_C	te behouden boerderij	206102,65	544697,04	7,50	45,68	40,67	37,26	46,27
07_A	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	1,50	41,61	36,82	32,52	41,97
07_B	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	4,50	42,65	37,79	33,63	43,02
07_C	te behouden boerderij	206101,80	544677,97	7,50	43,39	38,49	34,43	43,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2



Noordwolde, Dwarsvaartweg 6

QuickScan



JM ecologie b.v., 2023

QuickScan Noordwolde, Dwarsvaartweg 6

Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming

Rapportnummer

R23.049

Status

1.0 (definitief)

Datum

18-04-2023

Opdrachtgever

Zwanenburg Projecten
Marktweg 75
8444 AC Heerenveen

Auteur

Corine Bos

Controle

Jildou Dekker

Voorpagina

Overzicht plangebied.

Te citeren als

Bos, C. 2023. QuickScan Noordwolde, Dwarsvaartweg 6; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport R23.049 JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.

Leitswei 12
8401 CL Gorredijk

Copyright

© 2023 JM ecologie b.v.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

1	Inleiding.....	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Globale ligging	2
1.3	Structuur natuurwetgeving in Nederland.....	3
1.4	Scope van de QuickScan.....	4
1.5	Werkwijze.....	5
2	Beschrijving locatie en ingreep.....	6
2.1	Locatie.....	6
2.2	Ingreep en planning	9
3	Resultaten bureaustudie en veldbezoek soortbescherming	11
3.1	Bureaustudie (NDFF)	11
3.2	Veldbezoek.....	12
4	Effecten en gevolgen.....	23
4.1	Overzicht beschermde soorten.....	23
4.2	Effecten op de in het plangebied (mogelijk) aanwezige flora en fauna	24
5	Vervolgstappen.....	26
5.1	Jaarrond beschermde nesten; nader onderzoek	26
5.2	Algemene broedvogels; specifieke werkwijze	27
5.3	Vleermuizen; nader onderzoek.....	28
5.4	Grote bosmuis; nader onderzoek	28
5.5	Alpenwatersalamander en poelkikker; nader onderzoek	29
6	Conclusie.....	30
	Geraadpleegde bronnen.....	31
	Bijlage 1 – Jaarrond beschermde nesten per provincie	32

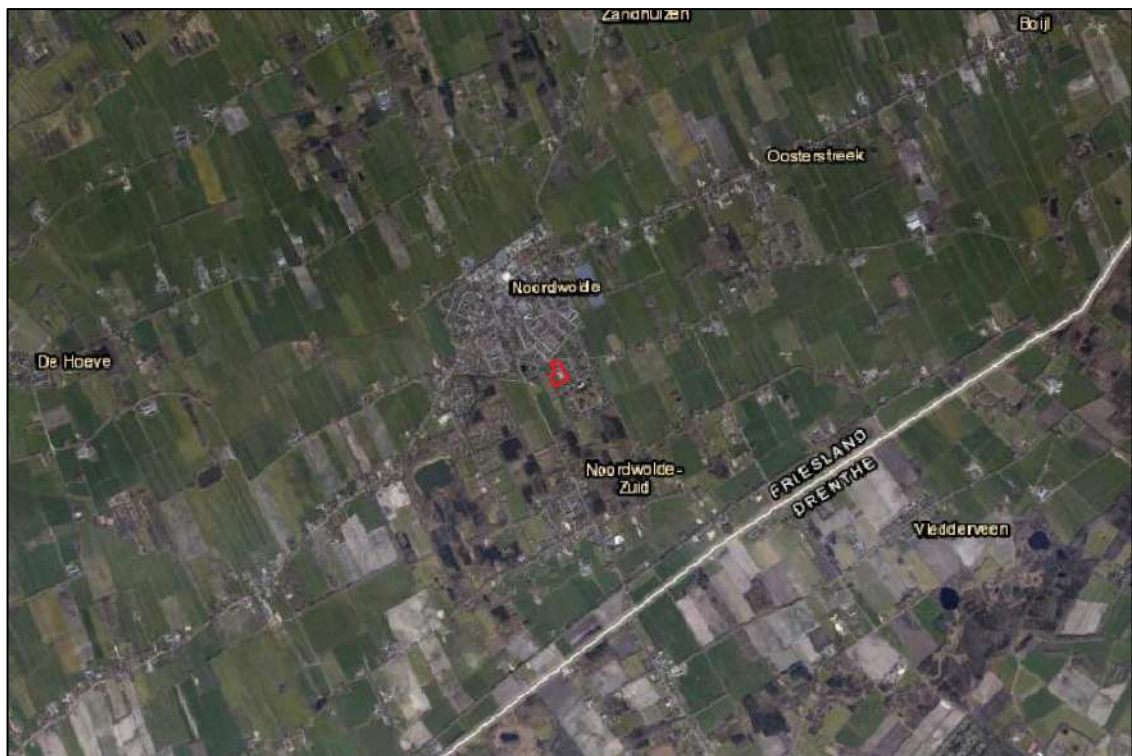
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Zwanenburg Projecten heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan soortbescherming uitgevoerd aan de Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde, gemeente Weststellingwerf, provincie Friesland, ten behoeve van het slopen van een manege, waar 35 nieuwbouwwoningen gerealiseerd zullen worden. Om te onderzoeken hoe de geplande voornemens zich verhouden tot (potentieel) aanwezige beschermde natuurwaarden in en nabij het plangebied en of deze negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen plannen, is er een QuickScan uitgevoerd.

1.2 Globale ligging

Het plangebied is gelegen in het zuiden van Noordwolde, gemeente Weststellingwerf, provincie Friesland. Noordwolde is gelegen ten oosten van Wolvega en ten noorden van Steenwijk. Het plangebied betreft een manege aan de Dwarsvaartweg 6. De omgeving bestaat hier voornamelijk uit woningen, wegen, bosschages en bomenrijen, watergangen, agrarische percelen en een sporthal. Ten westen van het plangebied loopt de N353. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood) in Noordwolde (bron achtergrond: Esri).

1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

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

Naast bescherming vanuit de Wet natuurbescherming, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (hierna NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro, bestemmingsplannen), maar vindt zijn oorsprong in de Wnb. Na de decentralisatie (2017) zijn enkele provincies andere namen gaan voeren voor de NNN. Tot slot bestaan er diverse provinciaal beschermde natuurgebieden. De bescherming van deze gebieden wordt middels provinciaal beleid geregeld en valt derhalve tevens niet onder de Wet natuurbescherming.

Decentralisatie

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

Soortbescherming

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

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

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

Soorten van de Vogelrichtlijn

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

In aanvulling op de Vogelrichtlijn, geldt er voor een aantal vogelsoorten die jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren een jaarrond bescherming van de nesten. De meeste provincies en het Rijk hanteren de "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012". Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5). Voor deze laatste categorie geldt alleen een jaarrond beschermde status indien ecologisch zwaarwegende omstandigheden dat rechtvaardigen. In de provincies Overijssel, Flevoland en Limburg geldt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten, waarin een andere categorisering is aangebracht. In de provincie Friesland treedt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten in werking met ingang van de Omgevingswet. De provincie Groningen hanteert geen officiële lijst, maar stelt dat essentiële nesten functioneel niet weggenomen mogen worden.

Soorten van de Habitatrichtlijn

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

Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wet natuurbescherming. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan, zolang dit niet leidt tot het beschadigen van de functionaliteit van een vaste voortplantings- of rustplaats. Tevens mag de verstoring er niet toe leiden dat de leefomgeving die nodig is om de vaste voortplantings- of rustplaats te laten functioneren, in het geding komt.

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

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

1.4 Scope van de QuickScan

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

Er wordt in deze QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, NatuurNetwerk Nederland en overige provinciale gebiedsbescherming) en de bescherming Houtopstanden.

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

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande werkzaamheden en/of wijziging meerdere jaren wordt, of indien de omstandigheden significant wijzigen, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

1.5 Werkwijze

Bureaustudie

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

Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecooloog Corine Bos van JM ecologie b.v. op 3 april 2023. Het bezoek is uitgevoerd van 15:30 tot 16:30 uur, bij 8°C en 2 Bft, op een zonnige dag. Het doel van het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied.

Maatregel(en) en effecten

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

2 Beschrijving locatie en ingreep

2.1 Locatie

Het plangebied is gelegen in het zuiden van Noordwolde, gemeente Weststellingwerf, provincie Friesland. Ten noorden van het plangebied is de dorpskern van Noordwolde gelegen, met diverse woonhuizen en winkels. Ten oosten van het plangebied is een theeschenkerij aanwezig en bestaat de omgeving grotendeels uit agrarische percelen. Ten zuiden van het plangebied is een woonwijk gelegen met watergangen ene en bosrijke omgeving. Ten westen van het plangebied is een sporthal aanwezig en loopt de N353 tussen Noordwolde en Wilhelminaoord.

Het plangebied zelf betreft een woning met daaraan vast een manege met meerdere stallen, een binnenbak en weilanden. Aan de woning vast is een grote binnenbak aanwezig met zand, waarin men kan paardrijden. Deze binnenbak heeft een golfplaten dak met in de punt lichtkoepels. Hiernaast is een grote schuur aanwezig, welke tevens vanuit de binnenbak bereikt kan worden. De begane grond van deze schuur heeft meerdere stallen, welke op het moment van veldbezoek niet meer in gebruik waren. De eerste verdieping van deze schuur bevat een klein appartement van twee verdiepingen, welke niet meer verhuurd wordt. Vanuit dit appartement kan men de zolder van de schuur bereiken. De schuur bestaat verder uit houten betimmering aan binnenzijde met aan buitenzijde een dakpannen dak. Aan de voor- en achterzijde is een uilenbord aanwezig, maar deze zijn dicht. Naast deze schuur is nog een garage aanwezig, welke als opslag wordt gebruikt en hiernaast zijn nog enkele stallen aanwezig. Aan zuidzijde van de binnenbak zijn nog enkele stallen aanwezig, welke vanaf de buitenzijde van het erf bereikt kunnen worden. Aan de zuidzijde van deze bebouwing zijn meerdere weilanden aanwezig en percelen met zand, welke vroeger als paardenbak zijn gebruikt. Aan de oostzijde van het perceel loopt een watergang en rondom het terrein zijn bomenrijen en bosschages aanwezig. Aan de noordzijde van de bebouwing is de voortuin van de eigenaren aanwezig, met een grasveld, tuinhuisje en enkele bomen.



Afbeelding 2.1. Begrenzing van het plangebied (rood kader) in Noordwolde (bron achtergrond: Esri).



Afbeelding 2.2. Woning welke behouden blijft.



Afbeelding 2.3. Binnenbak met schuur vanaf noorden.



Afbeelding 2.4. Schuur met stallen vanaf noorden.



Afbeelding 2.5. Achterzijde erf met overkapping.



Afbeelding 2.6. Schuur met toegang tot appartement.



Afbeelding 2.7. Voortuin met tuinhuisje.



Afbeelding 2.8. Weilanden ten zuiden van bebouwing.



Afbeelding 2.9. woning en manege gezien vanaf zuiden.



Afbeelding 2.10. Oostzijde stallen.



Afbeelding 2.11. Binnenzijde garage.



Afbeelding 2.12. Binnenzijde stallen aan oostzijde.



Afbeelding 2.13. Binnenzijde binnenbak.



Afbeelding 2.14. Binnenzijde schuur met stallen.



Afbeelding 2.15. Binnenzijde zolder van schuur.



Afbeelding 2.16. Binnenzijde appartement.



Afbeelding 2.17. Bomenrij en bosschages langs westzijde plangebied.



Afbeelding 2.18. Watergang aan zuidzijde plangebied.



Afbeelding 2.19. Watergang aan oostzijde plangebied.

2.2 Ingreep en planning

De opdrachtgever is voornemens om de manege met bijbehorende stallen te slopen en hiervoor in de plaats 35 nieuwbouwwoningen te bouwen (afbeelding 2.20). Vanaf de Dwarsvaartweg wordt een toegangsweg gerealiseerd. Men is voornemens om de bomen langs het plangebied zoveel mogelijk intact te laten.



Afbeelding 2.20. Ontwerp nieuwe situatie aan de Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde (bron: VNL architecten).

3 Resultaten bureaustudie en veldbezoek soortbescherming

3.1 Bureaustudie (NDFF)

Om een inzicht te krijgen in de aanwezige beschermde natuurwaarden binnen en in de omgeving van het plangebied, wordt onder andere gekeken naar de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). In deze database staan gevalideerde waarnemingen van zowel beschermde, als niet-beschermde soorten. Om een representatief beeld te krijgen van de mogelijk aanwezige beschermde natuurwaarden is gekeken naar waarnemingen van beschermde soorten in de afgelopen vijf jaar binnen, en in een straal van 2500 meter rondom het plangebied. In onderstaande tabel zijn de bekende beschermde soorten uit de NDFF weergegeven.

Tabel 3.1. Uit de bureaustudie bekende vogels met jaarrond beschermde nesten, Habitatrichtlijnsoorten en nationaal beschermde soorten in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).

Soortgroep	Soortnaam	Beschermingsregime (Wnb)
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Boomvalk	Artikel 3.1
	Buizerd	Artikel 3.1
	Gierzwaluw	Artikel 3.1
	Grote gele kwikstaart	Artikel 3.1
	Havik	Artikel 3.1
	Huismus	Artikel 3.1
	Kerkuil	Artikel 3.1
	Ooievaar	Artikel 3.1
	Ransuil	Artikel 3.1
	Roek	Artikel 3.1
	Sperwer	Artikel 3.1
	Wespendief	Artikel 3.1
	Zwarte wouw	Artikel 3.1
Zoogdieren	Boommarter	Artikel 3.10
	Damhert	Artikel 3.10
	Das	Artikel 3.10
	Eekhoorn	Artikel 3.10
	Wolf	Artikel 3.5
	Vleermuizen*	Artikel 3.5
Reptielen	Adder	Artikel 3.10
	Hazelworm	Artikel 3.10
	Levendbarende hagedis	Artikel 3.10
	Ringslang	Artikel 3.10
	Zandhagedis	Artikel 3.5
Amfibieën	Alpenwatersalamander	Artikel 3.10
	Boomkikker**	Artikel 3.5
	Geelbuikvuurpad**	Artikel 3.5
	Heikikker	Artikel 3.5
	Kamsalamander	Artikel 3.5
	Poelkikker	Artikel 3.5
	Rugstreeppad	Artikel 3.5
	Vinpootsalamander**	Artikel 3.10

	Vroedmeesterpad**	Artikel 3.5
Dagvlinders	Zilveren maan	Artikel 3.10
Libellen	Noordse winterjuffer	Artikel 3.5
Vaatplanten	Brave hendrik**	Artikel 3.10
	Kluwenklokje**	Artikel 3.10

* gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis.

** De boomkikker, geelbuikvuurpad, vinpootsalamander en vroedmeesterpad komen van nature niet voor rond Noordwolde. Waarnemingen in de omgeving van het plangebied hebben betrekking op uitgezette of ontsnapte dieren of exemplaren en genieten derhalve geen beschermde status onder de Wet natuurbescherming. De brave hendrik en kluwenklokje zijn tevens aangeplante of ontsnapte individuen, welke geen bescherming onder de Wet natuurbescherming genieten. Deze soorten worden hieronder verder niet behandeld.

De resultaten van de bureaustudie zijn gedurende het veldbezoek benut als hulpmiddel voor het bepalen welke soorten mogelijk binnen en rond het plangebied voor kunnen komen.

3.2 Veldbezoek

Gedurende het veldbezoek is, naast het plangebied, een zone rondom het plangebied bezocht om de aanwezige natuurwaarden te inventariseren. Deze zone wordt gehanteerd, omdat werkzaamheden die plaatsvinden binnen het plangebied effecten kunnen hebben op de omgeving. Deze zone wordt door de ter zake kundige ecooloog tijdens het terreinbezoek bepaald.

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

3.2.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van een aantal vogelsoorten zijn ook de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soorten waarvan de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen in elke situatie jaarrond beschermd zijn (categorie 1 tot en met 4) en soorten waarvan de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (categorie 5). Alle provincies hanteren een eigen lijst met (potentieel) jaarrond beschermde nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen. Een overzicht van de soorten per provincie is weergegeven in bijlage 1.

In de provincie Friesland zal bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet een aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten in werking treden. In bijlage 1 is tevens de aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten weergegeven. Voor de provincie Friesland wordt tevens de aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten behandeld indien deze soorten worden verwacht.

In onderstaande alinea's worden de soorten met een jaarrond beschermd nest en vaste rust- en verblijfplaatsen in elke situatie behandeld. Daarnaast worden de soorten met potentieel jaarrond beschermde nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen behandeld die kunnen voorkomen binnen het plangebied of de directe omgeving. Hierbij wordt afgewogen of er sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die de jaarronde bescherming kunnen rechtvaardigen.

Jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek is gezocht naar jaarrond beschermde nesten binnen en rondom het plangebied. In de bomen rond het plangebied zijn enkele nesten aangetroffen, die mogelijk gebruikt kunnen worden door een vogelsoort met een jaarrond beschermd nest. Eén nest is in de voortuin aangetroffen, in een berk. Drie nesten zijn aangetroffen in de bomenrijen aan achterzijde van het plangebied, in bomen op het erf van anderen. Deze nesten zijn potentieel geschikt voor beschermde soorten als ransuil. Vanwege de afwezigheid van hoge naaldbomen of een dicht bos worden nesten van de havik, sperwer, wespandief en zwarte wouw uitgesloten. Er zijn geen kolonies nesten aangetroffen, waardoor de aanwezigheid van de roek tevens wordt uitgesloten. Er zijn geen geschikte hoge gebouwen met richels, palen of masten aanwezig binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden, waardoor de aanwezigheid van slechtvalk wordt uitgesloten. Er zijn geen geschikte natuurlijk stromende watergangen in (de omgeving) van het plangebied waardoor er geen geschikte broedlocatie is voor de grote gele kwikstaart. Ook zijn er geen nesten van de ooievaar aangetroffen.

De schuur met stallen en het woonhuis hebben een dakpannen dak, waaronder ruimte is voor nestlocaties van de huismus. Ook kan gierzwaluw mogelijk gebruik maken van de ruimtes onder de dakpannen daken en de dakkapellen. Tevens is er mogelijk een oud nest van de kerkuil waargenomen op de zolder van deze schuur. De uilenborden zijn dicht, maar de deur van de stal is vaak open, waardoor de kerkuil mogelijk de stal binnen kan komen.

Nesten van aanvullende vogelsoorten welke met de intreding van de Omgevingswet beschermd worden, betreffen hoofdzakelijk koloniebroeders (aalscholver, blauwe reiger dwergstern, grote stern, grote zilverreiger, lepelaar, Noordse stern, purperreiger, stormmeeuw, zwarte stern en zwartkopmeeuw). Er zijn geen kolonies van deze soorten of aangetroffen bekend in of nabij het plangebied. Daarnaast worden enkele soorten welke in een bosrijke omgeving broeden mogelijk beschermd (draaihals, zwarte specht en raaf). De draaihals en zwarte specht broeden in grotere, uitgestrekte bossen, welke niet aanwezig zijn rond het plangebied. Er zijn geen brede, platte nesten van raaf waargenomen, waardoor de aanwezigheid van raaf wordt uitgesloten.

Tot slot worden de ringmus, huiszwaluw, torenvalk en zeearend mogelijk beschermd. Van de huiszwaluw en de zeearend zijn geen nesten aangetroffen, waardoor deze soorten uitgesloten kunnen worden. Ook is voor de torenvalk geen geschikte nestgelegenheid aanwezig vanwege het ontbreken van nestkasten of geschikte richels en nissen in gebouwen. De ringmus broedt in kleinschalig boomrijk cultuurlandschap. De ringmus kan, net als de huismus, ook gebruik maken van de dakpannen daken om onder te nestelen. De aanwezigheid van de ringmus kan daardoor niet worden uitgesloten. Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden nadat de Omgevingswet in werking is getreden, zijn er mogelijk negatieve effecten op de ringmus.



Afbeelding 3.1. Mogelijk jaarrond beschermd nest in voortuin.



Afbeelding 3.2. Mogelijk jaarrond beschermd nest in bomenrij aan westzijde van plangebied.

Consequenties van de ingreep op mogelijk aanwezige jaarrond beschermde nesten van de ransuil, huismus, gierzwaluw, kerkuil en ringmus staan beschreven in paragraaf 4.2.

Mogelijk jaarrond beschermde nesten

Tijdens het veldbezoek is in en rondom het plangebied gecontroleerd op nestlocaties van vogelsoorten waarvan nesten mogelijk jaarrond beschermd zijn. De aangetroffen boomnesten zijn mogelijk geschikt voor categorie 5 soorten als zwarte kraai. Voor deze nesten is er genoeg alternatief in de omgeving om deze niet als jaarrond beschermd te beschouwen. Tevens zijn er nestgelegenheden aanwezig voor pimpelmees en koolmees in de vorm van nestkasten. Er zijn ook voor deze nestkasten voldoende alternatieven in de omgeving, waardoor deze soorten niet als jaarrond beschermd worden beschouwd. In de schuur en de omliggende stallen zijn minstens 20 nesten van boerenwaluw waargenomen. Volgens de bewoner werden deze nesten vorig jaar nog actief gebruikt. In de omgeving van het plangebied zijn geen soortgelijke gebouwen met toegankelijke stallen aanwezig, waardoor deze populatie boerenwaluwen mogelijk geen alternatieve plek heeft om te broeden. Doordat er geen tot weinig alternatieve broedgelegenheden zijn en er meer dan 20 nesten zijn aangetroffen, worden deze nesten van boerenwaluw als jaarrond beschermd beschouwd.

In de bomenrij ten westen van het plangebied is een dode boom met meerdere boomholtes waargenomen, waar diverse spechtensoorten tot broeden kunnen komen. De bewoner van de woning gaf aan dat er een broedpaar groene spechten aanwezig is in deze boom, maar ook soorten als grote en kleine bonte specht kunnen hier tot broeden komen. In de overige bomen rondom het plangebied zijn geen andere boomholten waargenomen. Er is echter ten zuiden van het plangebied een bos aanwezig, waar waarschijnlijk ook veel boomholtes aanwezig zullen zijn en waar spechtensoorten een nieuwe nestholte kunnen maken. Deze nestlocatie wordt daarom niet als jaarrond beschermd beschouwd.



Afbeelding 3.3. Boerenwaluwnest onder overkapping.



Afbeelding 3.4. Boerenwaluwnest in schuur met stallen.

Consequenties van de ingreep op jaarrond beschermde nesten van boerenwaluw staan beschreven in paragraaf 4.2.

Algemene broedvogels

In en rondom het plangebied kunnen diverse algemene broedvogels tot broeden komen. In en rondom de aanwezige sloten kunnen diverse watervogels tot broeden komen, in de bomen en bosschages rondom het plangebied soorten als merel, roodborst en vink en onder de dakpannen van de woning en schuur soorten als kauw. Aanwezigheid van algemene broedvogels kan daarmee niet worden uitgesloten.

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

3.2.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een plangebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegroute en/of foerageergebied.

Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de vroege zomer gebruikt door grote groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden kleinere groepen mannetjes zich in de zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar verplaatsen de mannetjes zich naar de paarverblijven, waaromheen ze een territorium bezetten en verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Het paarseizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden.

Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foerageergebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen langdurig gebruik van vaste routes die ze onthouden. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.

Ten slotte kunnen vleermuizen een plangebied gebruiken als foerageergebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foerageergebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op vliegende insecten. Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foerageergebieden. Het ongeschikt maken van een foerageergebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.

Verblijven

De woningen en schuur met stallen beschikken beide over een dakpannen dak, waar vleermuizen onder kunnen kruipen en een verblijfplaats kunnen hebben. Er kunnen hier kraam-, paar- en zomerverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis (geen kraam), laatvlieger en gewone grootoorvleermuis aanwezig zijn. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kan daarmee niet worden uitgesloten.

In de bomenrij ten westen van het plangebied is een boom met meerdere holtes aanwezig, welke gebruikt kunnen worden als verblijfplaats door boombewonende vleermuizen, zoals de rosse vleermuis en watervleermuis. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende soorten kan daarmee niet worden uitgesloten.

Consequenties van de ingreep op verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen staan beschreven in paragraaf 4.2.

Vliegroutes

De bomenrij aan westzijde van het plangebied doet mogelijk dienst als vliegrouteondersteuning. Er zijn echter voldoende alternatieve bomenrijen die in dezelfde richting lopen, waardoor dit niet als essentiële vliegroute wordt beschouwd. Er zijn verder geen lijnvormige elementen aanwezig, welke dienst kunnen doen als vliegrouteondersteuning voor vleermuizen. De aanwezigheid van essentiële vliegroutes wordt daarmee uitgesloten.

Foerageergebied

De gehele omgeving van het plangebied is geschikt als foerageergebied voor diverse soorten vleermuizen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief, vergelijkbaar gebied in de omgeving wordt de omgeving van het plangebied niet gezien als essentieel foerageergebied.

3.2.3 Overige zoogdieren

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied meerdere waarnemingen bekend zijn van beschermde zoogdiersoorten. Het gaat hier om de boommarter, das, eekhoorn en de wolf. Tevens kan de aanwezigheid van de grote bosmuis niet worden uitgesloten.

Boommarter

De boommarter is een soort van een bosrijke omgeving. In Nederland komt de boommarter in allerlei typen en leeftijden bos voor. Boommarters kiezen hun rustplaatsen vaak in boomholten, konijnen-, vossen of dassenholten, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten zitten vaak in oude spechten- of eekhoornholten, regelmatig in inrottingsholten en soms in gebouwen die in of aan de rand van het bos staan (Zoogdierverseniging, z.d.). Er zijn enkele waarnemingen bekend van de boommarter in het bosgebied nabij Noordwolde-zuid. Het plangebied bevindt zich niet in een bosrijk gebied, er is veel verstoring aanwezig door de omliggende woonwijken en wegen, waardoor de aanwezigheid van verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van de boommarter wordt uitgesloten.

Das

De das leeft in allerlei biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Het leefgebied moet voldoende dekking bevatten, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze kunnen graven, met een grondwaterstand van tenminste 1,5 m onder het maaiveld (Zoogdierverseniging z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen van dassen bekend rond bosgebieden in de omgeving van Noordwolde. Rond het plangebied zijn geen sporen van dassen aangetroffen, zoals wissels, latrines of burchten. Tevens is er teveel verstoring rond het plangebied door de aanwezigheid van woonwijken en wegen. De aanwezigheid van de das wordt daarmee uitgesloten.

Eekhoorn

Eekhoorns komen voor in bosachtige biotopen. Ze leven in verschillende bostypen maar ook in tuinen, parken en houtwallen. Zolang er voldoende voedsel beschikbaar is komen ze ook voor in bebouwd gebied (Zoogdierverseniging, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de eekhoorn rond Noordwolde. Er zijn in de bomen rond het plangebied geen nesten van de eekhoorn waargenomen. Tevens zijn de bosschages langs het plangebied te kleinschalig voor eekhoorn om voldoende voedsel te vinden. De aanwezigheid van verblijfplaatsen en essentieel leefgebied van de eekhoorn wordt daarmee uitgesloten.

Wolf

Bij voorkeur leeft de wolf in uitgestrekte open bossen en afgelegen moerasgebieden. De soort is echter een 'cultuurvolger' en heeft geleerd te overleven in gebieden waar ook mensen wonen. De wolf heeft een grote behoefte aan drinkwater (omdat hij dagelijks lange afstanden loopt) en komt dus weinig voor

in droge landschappen. Het nest van een wolf bevindt zich vaak in een grot of zit verscholen onder boomwortels of tussen de rotsen. De wolf graaft soms ook een hol of vergroot hopen van andere dieren zoals vos en das (Zoogdiervereniging, z.d.). Er zijn drie waarnemingen bekend van de wolf rond het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich echter geen uitgestrekte open bossen of afgelegen moerasgebieden. De aanwezigheid van de wolf wordt daarmee uitgesloten.

Grote bosmuis

De grote bosmuis was in Nederland van oorsprong gebonden aan oudere bosgebieden, maar komt in Nederland in toenemende mate ook voor in struwelen, bosranden en bosschages. De grote bosmuis breidt zich sinds circa 20 jaar enorm uit, waarschijnlijk door een combinatie van gunstige factoren. Regelmatig worden nieuwe vindplaatsen ver buiten het tot dan toe bekende verspreidingsgebied waargenomen (Zoogdiervereniging, z.d.). Ten noorden van Noordwolde is een waarneming van de grote bosmuis bekend in een braakbal. Verder zijn waarnemingen bekend nabij Zorgvliet. Gezien de grote bosmuis zich zo snel verspreid, is de kans groot dat deze al in de omgeving van Noordwolde aanwezig is. De bomenrij met struikgewas aan westzijde van het plangebied biedt voldoende dekking voor de grote bosmuis om te verblijven. De aanwezigheid van de grote bosmuis kan daarmee niet worden uitgesloten.

Consequenties van de ingreep op de grote bosmuis staan beschreven in paragraaf 4.2.

Overige beschermde zoogdieren

In de omgeving van het plangebied zijn geen marine habitats (walvisachtigen, gewone zeehond, grijze zeehond en walrus), grote waterrijke milieus met voldoende dekking en moerasgebieden, watergangen met een rijke oeverbegroeiing en onderwatervegetatie (bever, otter, Noordse woelmuis, waterspitsmuis) aanwezig. Tevens zijn er geen bosrijke gebieden met voldoende voedsel (damhert, wild zwijn, edelhert, ondergrondse woelmuis) aanwezig. Ten slotte valt het bekende verspreidingsgebied van de veldspitsmuis ver buiten het plangebied, waardoor deze soort tevens wordt uitgesloten. Ook valt het bekende verspreidingsgebied van meerdere soorten buiten het plangebied, enkele zoogdiersoorten (gewone hamster, hazelmuis, lynx, wilde kat en eikelmuis) komen van nature alleen in Zuid-Limburg voor, waardoor de aanwezigheid van deze beschermde zoogdiersoorten wordt uitgesloten.

3.2.4 Reptielen

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied meerdere waarnemingen bekend zijn van beschermde reptielensoorten. Het gaat hier om de adder, hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang en zandhagedis.

Adder

De adder leeft in Nederland in structuurrijke, bij voorkeur vochtige maar ook droge heidegebieden en hoogveengebieden en in veel mindere mate in laagveengebieden (RAVON, z.d.). Er is één waarneming bekend van de adder nabij Vledderveen. Rond het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor de adder, er is teveel verstoring en te weinig structuur. De aanwezigheid van de adder wordt daarmee uitgesloten.

Hazelworm

De hazelworm komt in een breed scala aan vochtige habitats met voldoende dekking van dichte vegetatie voor. De meeste waarnemingen worden echter gedaan in heide- en bosgebieden. Daarnaast komt de soort onder andere voor in houtwallen, struwelen, bermen en ruderaal terreinen. De hazelworm leidt een verborgen levenswijze en houdt zich graag schuil onder stenen, dood hout, afval en tussen bodemstrooisel (RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de hazelworm ten zuiden van Noordwolde-zuid. De bomenrij met ondergroei langs het plangebied is te kleinschalig en bevat te weinig dekking voor de hazelworm. Tevens wordt het gebied waarschijnlijk vaak verstoord door

wandelaars aan westzijde van het plangebied. De aanwezigheid van de hazelworm wordt daarmee uitgesloten.

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis leeft in Nederland met name in heide- en hoogveengebieden en in veel beperktere mate langs infrastructuur, bosranden en duingebieden. Belangrijk is dat er voldoende dekking en schuilmogelijkheden aanwezig zijn, maar ook open plekken om te zonnen. Een structuurrijke vegetatie is daarom van belang (RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis ten noorden van Noordwolde. De bomenrij met ondergroei langs het plangebied is te kleinschalig en bevat te weinig dekking voor de levendbarende hagedis. Tevens wordt het gebied waarschijnlijk vaak verstoord door wandelaars aan westzijde van het plangebied. De aanwezigheid van de levendbarende hagedis wordt daarmee uitgesloten.

Ringslang

De ringslang is een sterk aan watergebonden reptiel dat met name in de directe omgeving van beken, sloten, rivieren, meren, vijvers en poelen wordt aangetroffen. Geschikte wateren kunnen in laagveengebieden, struwelen, parken, natte heidegebieden, bossen en zelfs in bebouwd en agrarisch gebied gelegen zijn, zolang er maar voldoende dekking en zonplekken aanwezig zijn. De ringslang is in Nederland afhankelijk van de aanwezigheid van broeihopen waarin de eieren tot ontwikkeling kunnen komen. Deze broeihopen bestaan veelal uit hopen mest, compost, blad- en snoeiafval of in een natuurlijke situatie uit aangespoeld plantenmateriaal (RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de ringslang ten zuiden en oosten van Noordwolde. Rond het plangebied is een watergang aanwezig, echter zijn hier geen geschikte broeihopen in de omgeving. Tevens bevat de watergang onvoldoende oevervegetatie en wordt het gebied teveel verstoord door bewoners en wandelaars. De aanwezigheid van de ringslang wordt daarmee uitgesloten.

Zandhagedis

In Nederland is de zandhagedis sterk gebonden aan duin- en heidegebieden. In het binnenland en in de kalkarme duinen wordt hij vooral aangetroffen in droge struikheideterreinen. In de kalkrijke duinen komen de meeste zandhagedissen voor in het open struweelduin. Zandhagedissen eten vrijwel uitsluitend geleedpotige dieren (RAVON, z.d.). Er is één waarneming bekend van de zandhagedis nabij Vledderveen. Rond het plangebied ontbreekt geschikt habitat voor de zandhagedis vanwege de afwezigheid van duin- of heidegebied. De aanwezigheid van zandhagedis wordt daarmee uitgesloten.

Overige beschermde reptielen

In de omgeving van het plangebied zijn geen marine habitats (dikkopschildpad, Kemps zeeschildpad, lederschildpad, soepschildpad) of heide-, laag- en hoogveen- of duinengebieden met een rijke vegetatiestructuur (gladde slang) aanwezig. De muurhagedis komt van nature alleen voor op de oude stadsmuren van Maastricht, maar er zijn op andere locaties uitgezette populaties bekend, welke levensvatbare populaties betreffen. Het plangebied is niet gelegen bij één van deze locaties. De aanwezigheid van deze beschermde reptielensoorten wordt derhalve uitgesloten.

3.2.5 Amfibieën

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied meerdere waarnemingen bekend zijn van beschermde amfibieënsoorten. Het gaat hier om de Alpenwatersalamander, heikikker, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad.

Alpenwatersalamander

De Alpenwatersalamander plant zich voort in diverse kleine, geïsoleerde watertypen, zoals (bos)poelen, vennen, vijvers en sloten. Daarnaast plant de soort zich met name in Limburg ook voort in bronbeekjes,

karresporen en veedrinkpoelen. Het landhabitat bevindt zich meestal op korte afstand, hooguit enkele honderden meters, van het voortplantingswater. De actieradius bedraagt circa 400 meter (RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de Alpenwatersalamander, waarvan de dichtstbijzijnde op 80 meter van het plangebied. Het is mogelijk dat de watergang langs het plangebied dienst doet als voortplantingswater voor de Alpenwatersalamander. De bosschages langs het plangebied kunnen daarnaast dienst doen als landhabitat. De aanwezigheid van Alpenwatersalamander kan daarmee niet worden uitgesloten.

Consequenties van de ingreep op de Alpenwatersalamander staan beschreven in paragraaf 4.2.

Heikikker

De heikikker leeft voornamelijk in vochtige gebieden zoals laagvenen, moerassen en veenweidegebieden, maar ook in bijvoorbeeld heidegebieden. Als voortplantingswater kunnen poelen, vennen en smalle slootjes gebruikt worden, waarbij de heikikker voornamelijk in voedselarme, zure wateren voorkomt (BIJ12, 2017; RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de heikikker in het bosgebied bij Noordwolde-zuid. De heikikker is een cultuurvliesende soort en wordt nauwelijks aangetroffen nabij infrastructuur en bebouwing. Rondom het plangebied is veel verstoring aanwezig door de woonwijken en wegen. Tevens betreft de watergang rond het plangebied suboptimaal voortplantingshabitat vanwege de afwezigheid van voldoende oevervegetatie en onderwatervegetatie. De aanwezigheid van de heikikker wordt daarmee uitgesloten.

Kamsalamander

De kamsalamander plant zich voort in geïsoleerde, relatief grote en diepe, visvrije poelen, vennen en vijvers met in de directe omgeving geschikt landhabitat in de vorm van bossen en struwelen. Het water mag niet geheel beschaduwd zijn en moet constant water bevatten (RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van de kamsalamander in het bosgebied bij Noordwolde-zuid. Rondom het plangebied is een bomenrij met struweel aanwezig, echter is deze bomenrij te kleinschalig en bevat de watergang onvoldoende onderwatervegetatie. De aanwezigheid van de kamsalamander kan daarmee worden uitgesloten.

Poelkikker

De poelkikker komt voor in schone, stilstaande, vrij voedselarme wateren zoals vennen, poelen en watergangen in hoogveenengebieden, uiterwaarden, agrarisch gebied en laagveen. Niet alleen tijdens de voortplanting, maar een groot deel van het zomerhalfjaar is de poelkikker in en om het water te vinden. De soort overwintert meestal op het land, bijvoorbeeld ingegraven in de grond, in muizenholletjes, onder stronken of in dammetjes waar puin aanwezig is (BIJ12, 2017; RAVON, z.d.). Er zijn meerdere waarnemingen bekend van poelkikkers rond Noordwolde. De poelkikker heeft een voorkeur voor onbeschaduwde wateren met een goed begroeide oeverzone. De watergang aan oostzijde van het plangebied betreft een onbeschaduwde watergang met een relatief vlakke oever en aanwezigheid van enkele waterplanten, waardoor dit mogelijk geschikt voortplantingswater van de poelkikker kan betreffen. De aanwezigheid van de poelkikker kan daarmee niet worden uitgesloten.

Consequenties van de ingreep op de poelkikker staan beschreven in paragraaf 4.2.

Rugstreeppad

De rugstreeppad is vaak te vinden in gebieden met een hoge dynamiek. Deze dynamiek kan ook door menselijke activiteiten veroorzaakt zijn. Hierbij kan gedacht worden aan gebieden met bouwterreinen, groeven, zand- en kleiafgravingen, rivierduinen en uiterwaarden. In de omgeving van de leefgebieden is vaak een goed vergraafbare (zanderige) bodem aanwezig waarin de soort zich kan ingraven. Daarnaast komt de soort ook voor in meer stabiele biotopen zoals heideterreinen en sloten in akker- en graslandgebieden. Voor de overwintering graaft de rugstreeppad zich meestal in, maar de soort kan ook

overwinteren onder allerlei materialen zoals stenen en afval. De rugstreeppad is een echte pionier met een groot dispersievermogen en kan snel nieuwe gebieden koloniseren. Juveniele exemplaren kunnen tot wel vijf kilometer afleggen. Barrières worden daarbij gevormd door bijvoorbeeld wegen of beschoeide watergangen (BIJ12, 2017; RAVON, z.d.). Er zijn twee waarnemingen bekend van rugstreeppad, ten noorden en ten zuiden van Noordwolde, op ruim 2,3 kilometer afstand van het plangebied. Rondom het plangebied is geen vergraafbare bodem aanwezig. De paardenbak is reeds begroeid met gras en kruiden. De watergang rond het plangebied betreft suboptimaal habitat voor de rugstreeppad vanwege de diepte, aanwezigheid van vegetatie en waarschijnlijke aanwezigheid van andere amfibieënsoorten. De aanwezigheid van rugstreeppad wordt daarmee uitgesloten.

Overige beschermde amfibieën

Het plangebied betreft ongeschikt habitat voor de knoflookpad vanwege de afwezigheid van open zandplekken omringd door vegetatie. De vuursalamander komt van nature alleen voor in Noord-Brabant en Zuid-Limburg, maar er zijn op andere locaties uitgezette populaties bekend, welke levensvatbare populaties betreffen. Het plangebied is niet gelegen bij één van deze locaties. De aanwezigheid van deze beschermde amfibieënsoorten wordt derhalve uitgesloten.

3.2.6 Vissen

In de omgeving van het plangebied is geen marine habitat (houting, steur) of stromende rivieren, beken en meren met zuurstofrijk water aanwezig (beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, kwabaal). De watergang rond het plangebied heeft geen dikke modderlaag en tevens geen ruige oeverbegroeiing, waardoor aanwezigheid van de grote modderkruiper hier wordt uitgesloten. De aanwezigheid van deze beschermde vissoorten wordt daarmee uitgesloten.

3.2.7 Vlinders

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied waarnemingen bekend zijn van een beschermde vlindersoort. Het gaat hier om de zilveren maan.

Zilveren maan

De zilveren maan leeft voornamelijk in kleine graslanden met een zoom van struweel of bos. Voorbeelden daarvan zijn vochtige graslanden in beekdalen, blauwgraslanden op de zandgronden en verscheidene vegetaties in de laagveengebieden zoals trilvenen, veenmosrietlanden en vochtige hooilanden. In laagveengebieden verdwijnt de vlinder als de bodem verzuurt; een moerasheide of verzuurd veenmosrietland zijn ongeschikt. Een andere eis is de aanwezigheid van het moerasviooltje in voldoende dichtheid en aantal (Vlinderstichting, z.d.). Rondom het plangebied ontbreekt geschikt habitat voor de zilveren maan en tevens zijn er geen moerasviooltjes aangetroffen. De aanwezigheid van de zilveren maan wordt daarmee uitgesloten.

Overige beschermde vlindersoorten

De meeste vlindersoorten zijn sterk gebonden aan het voorkeurs habitat, vaak in natuurgebieden, en zijn afhankelijk van de aanwezigheid van waardplanten. Tevens zijn er van veel soorten slechts enkele, geïsoleerde populaties bekend, of komen deze alleen voor in een specifieke regio in Nederland, als (Zuid) Limburg (donker pimpernelblauwtje, bruin dikkopje, spiegeldikkopje), de Weerribben (grote vuurvlinder), de Veluwe (bosparemoervlinder, kleine heivlinder, grote paremoervlinder), Waddeneilanden (grote paremoervlinder) of de Moerputten in Noord-Brabant (pimpernelblauwtje).

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een natuurgebied met hoogveen, vennen en moeras (veenbesblauwtje, veenbosparemoervlinder, veenhooibeestje), kruidenrijke schrale graslanden (veldparemoervlinder, kommavlinder, aardbeivlinder), vochtige loofbossen (grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, bruine eikenpage), heide of duinen (duinparemoervlinder, gentiaanblauwtje,

aardbeivlinder), waar diverse beschermde vlindersoorten kunnen voorkomen. Van de soorten die tevens buiten natuurgebieden worden waargenomen, zoals sleedoornpage, teunisbloempijlstaart, iepenpage en grote vos, zijn geen waardbomen- en planten waargenomen binnen en rond het plangebied. Tot slot zijn enkele beschermde vlindersoorten reeds verdwenen uit Nederland (tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje en moerasparelmoervlinder), of worden sporadisch waargenomen als dwaalgast (apollovlinder en boszandoog). De aanwezigheid van deze beschermde vlindersoorten wordt daarmee uitgesloten.

3.2.8 Libellen

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied één waarneming bekend is van een beschermde libellensoort. Het gaat hier om de Noordse winterjuffer.

Noordse winterjuffer

De Noordse winterjuffer is een libellensoort die overwintert als imago. In de nazomer ontwikkelen de larven zich tot imago's waarna ze bij het kouder worden in overwintering gaan. In het vroege voorjaar vindt de voortplanting plaats. Voortplantingshabitat bestaat uit petgaten en sloten in laagveenmoerassen met lisdodde en riet. Daarnaast kunnen ook plassen met een brede rietkraag of andere laagveenachtige vegetatie geschikt zijn als voortplantingslocatie. Als overwinteringshabitat zijn beschutte heidevelden, pijpenstrootjes velden en halfopen (moeras)bossen met ondergroei van pijpenstrootje geschikt (Vlinderstichting, z.d.). Er is één waarneming bekend van de Noordse winterjuffer rond Noordwolde. Rond het plangebied zijn geen petgaten of sloten met lisdodde en riet of heidevelden, pijpenstrootje velden of halfopen moerasbos aanwezig, waardoor geschikt habitat voor de Noordse winterjuffer ontbreekt. De aanwezigheid van de Noordse winterjuffer wordt daarmee uitgesloten.

Overige beschermde libellen

De meeste libellensoorten zijn sterk gebonden aan hun voorkeurshabitat, welke voor de meeste beschermde libellensoorten langs rivieren en beken (gaffellibel, rivierrombout, beekrombout, bosbeekjuffer, gewone bronlibel), laagveen en hoogveenmoerassen (hoogveenglanslibel) en vennen (gevlekte witsnuitlibel, gevlekte glanslibel, speerwaterjuffer) ligt. De groene glazenmaker komt alleen voor in watergangen met een dichte krabbenscheervegetatie.

Enkele soorten behoeven zeer specifiek habitat, zoals voedselarme tot iets voedselrijkere vennen en bosplasjes met (vaak) waterlelies (oostelijke witsnuitlibel), laagveen en heldere, matig voedselrijke wateren met kniediep water en vegetatie van verticale stengels van lisdodde, riet, pijpenstrootje en holpijp (donkere waterjuffer), begroeide moerassige plaatsen en verlandingszones van matig voedselarme vennen en petgaten (Kempense heidelibel) of zonnige, vaak kalkrijke stroompjes en bronnen met rijke water- en oevervegetatie met bij voorkeur kleine watereppe (mercurwaterjuffer). Waarnemingen van deze soorten zijn vaak afkomstig uit een specifieke geografische regio, zoals de Catspoele en Dellebuursterheide (oostelijke witsnuitlibel), de Weerribben en voorheen het Naardermeer (donkere waterjuffer) en zeer specifieke locaties in Limburg en voorheen Noord-Brabant en Overijssel (mercurwaterjuffer). De Kempense heidelibel is van origine alleen bekend in de Kempen, echter heeft het verspreidingsgebied van de soort zich in de afgelopen jaren flink uitgebreid. Vanwege de afwezigheid van genoemde habitattypen in combinatie met de geografische ligging van het plangebied, wordt aanwezigheid van beschermde libellensoorten uitgesloten.

3.2.9 Kevers

De beschermde keversoorten in Nederland zijn afhankelijk van bossen met dood eikenhout (vliegend hert, heldenbok), populierenhout (vermijloenkever) en holle bomen (juchtleerkever), of sloten en kanalen zonder krooslaag (gestreepte waterroofkever) en grote vennen (brede geelgerande

waterroofkever). De verspreiding van een aantal van deze soorten beperkt zich tevens tot zeer specifieke locaties zoals een bos nabij Kerkrade (juchtleerkever), enkele vennen in Drenthe en de kop van Overijssel (brede geelgerande waterroofkever) en enkele eikenbossen bij Zwolle, bij Alkmaar en bij het rivierengebied (heldenbok), hoewel soms oude en nieuwe populaties (her)ontdekt worden. Het plangebied is niet gelegen nabij het bekende verspreidingsgebied van deze soorten. Vanwege de afwezigheid van genoemde habitattypen in combinatie met de geografische ligging van het plangebied, wordt aanwezigheid van deze beschermde keversoorten uitgesloten.

3.2.10 Haften

Er is één haftensoort beschermd vanuit de Wet natuurbescherming. Het betreft hier de oeveeraas, welke van nature voorkwam in de rivieren in Nederland, maar echter rond 1900 verdwenen is uit Nederland. De aanwezigheid van de oeveeraas wordt daarmee uitgesloten.

3.2.11 Weekdieren

Er zijn twee weekdiersoorten beschermd vanuit de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de Bataafse stroommossel en de platte schijfhoren. De Bataafse stroommossel is reeds verdwenen uit Nederland. De platte schijfhoren komt voor in een groot deel van Nederland en leeft in zoete, heldere en schone wateren met een rijke vegetatie. De platte schijfhoren is niet bekend in de wijde omgeving van het plangebied. Aanwezigheid van de platte schijfhoren wordt uitgesloten op basis van bekende verspreidingsgegevens.

3.2.12 Kreeftachtigen

De enige beschermde kreeftachtige is de Europese rivierkreeft. Van nature kwam deze soort voor in de stroomgebieden langs de grotere rivieren. Tegenwoordig is er nog één populatie bekend van de Europese rivierkreeft op een landgoed nabij Arnhem. Het plangebied bevindt zich niet in de nabijheid van dit landgoed, waardoor de aanwezigheid van beschermde kreeftachtigen kan worden uitgesloten.

3.2.13 Vaatplanten

De in Nederland beschermde vaatplanten stellen specifieke eisen aan hun groeiplaats, of komen slechts beperkt voor in Nederland. De meeste soorten groeien op voedselarme bodems en zijn niet te verwachten op stikstofrijke of bemeste bodems zoals landbouwgronden en de meeste wegbermen. Andere beschermde soorten groeien slechts in een specifieke biogeografische regio in Nederland, zoals in het rivierengebied, de duinen langs de westkust, Waddeneilanden of in het heuvelland van Zuid-Limburg. Enkele plantensoorten groeien echter wel op stikstofrijke en bemeste bodems (o.a. brave hendrik, kruipend moerasscherm, brede wolfsmelk, dreps, korensla, naakte lathyrus, scherpkruid, smalle raai en wolfskers), maar komen alleen voor op specifieke geografische locaties zoals in Zuid-Limburg, of hebben andere eisen zoals een vochtige groeiplaats, specifieke bodemsoort of schaduw. Tevens verspreiden de meeste beschermde plantensoorten zich slecht, waardoor er vaak enkele geïsoleerde populaties bekend zijn.

4 Effecten en gevolgen

4.1 Overzicht beschermde soorten

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

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

Onderstaand wordt gebruik gemaakt van de term "verstoringzone". Deze term heeft betrekking tot de invloedssfeer welke is bepaald op de verwachte maximale verstoring die de onderhavige werkzaamheden mogelijk hebben op aanwezige natuurwaarden. Hierbij is rekening gehouden met tussenliggende elementen, visuele verstoring, verstoring door geluid, en verstoring door trillingen. De verstoringzone is per mogelijk aanwezige soort op basis van expert judgement bepaald aan de hand van deze verstoringseffecten en omgevingsfactoren, alsmede de gevoeligheid van de betreffende soort op basis van ecologie.

Tabel 4.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor het effect van de maatregel bepaald moet worden. 3.1 = Vogelrichtlijn, 3.5 = Habitatrichtlijn, 3.10 = nationaal beschermd.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)	Ransuil, huismus, gierzwaluw, kerkuil en ringmus.	3.1.	Potentieel.
Jaarrond beschermde nesten (categorie 5)	Boerenzwaluw.	3.1.	Waarschijnlijk.
Algemene broedvogels	Diverse soorten.	3.1	Potentieel.
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouw- en boombewonende soorten.	3.5	Potentieel.
Overige zoogdieren	Grote bosmuis.	3.10	Potentieel.
Amfibieën	Alpenwatersalamander en poelkikker.	3.10/3.5	Potentieel.

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

Jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)

In de boom in de voortuin van het plangebied en in bomen aan achterzijde van het plangebied zijn mogelijk jaarrond beschermde nesten aanwezig van de ransuil. De bomen aan achterzijde van het plangebied zijn gelegen op erven van andere bewoners en deze bomen zullen daardoor niet worden aangetast. Doordat deze bomen gelegen zijn op erven, waar reeds verstoring door bewoners aanwezig is, wordt niet verwacht dat de werkzaamheden en de nieuwe woningen tot extra verstoring zullen leiden van deze nesten. Er zijn daarom geen vervolgstappen voor de nesten in de achtertuin. Het nest in de berk in de voortuin is gelegen op de grens van de geplande nieuwbouw. Mogelijk wordt deze boom ten behoeve van de werkzaamheden gekapt. Wanneer deze boom wordt gekapt, wordt een mogelijk jaarrond beschermd nest van ransuil vernietigd. Dit is in strijd met de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

De woning en schuren kunnen geschikte nestgelegenheden bieden voor de huismus, gierzwaluw en ringmus. Tevens is het mogelijk dat de kerkuil in de schuur een nestlocatie heeft. Wanneer deze schuren gesloopt worden, worden deze mogelijke nestlocaties vernietigd. Dit is in strijd met de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Jaarrond beschermde nesten (categorie 5)

In de schuur met paardenstallen en onder de overkapping zijn meerdere nesten waargenomen van de boerenwaluw. Doordat er geen tot weinig alternatieve broedgelegenheden zijn en er meer dan 20 nesten zijn aangetroffen, worden deze nesten van boerenwaluw als jaarrond beschermd beschouwd. Wanneer de schuur met stallen gesloopt wordt, zullen deze nesten van boerenwaluw vernietigd worden. Dit is in strijd met de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Algemene broedvogels

Binnen en rond het plangebied kunnen meerdere algemene broedvogels tot broeden komen. Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden, worden mogelijk aanwezige broedende vogels rond het plangebied verstoord en hun nesten vernietigd. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Vleermuizen

De woningen en schuur met stallen kunnen kraam-, paar- en zomerverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis (geen kraam), laatvlieger en gewone grootoorvleermuis bevatten.

In de bomenrij aan westzijde van het plangebied is een dode boom met meerdere holtes aanwezig, welke gebruikt kunnen worden als verblijfplaats door boombewonende vleermuizen, zoals de rosse vleermuis en watervleermuis. Wanneer de woning wordt verbouwd en de schuur met stallen wordt gesloopt, worden mogelijke verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen vernietigd. Wanneer de boom met holtes wordt aangetast, wordt mogelijk een verblijfplaats van boombewonende vleermuizen aangetast. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.3 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Grote bosmuis

De grote bosmuis kan aanwezig zijn in de bomenrij met ruige ondergroei van braam aan westzijde van het plangebied. Wanneer men de woningen gaat bouwen, wordt dit gebied mogelijk permanent verstoord en wordt mogelijk leefgebied van de grote bosmuis verstoord en vernietigd. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.4 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

Alpenwatersalamander en poelkikker

De Alpenwatersalamander en poelkikker kunnen aanwezig zijn in de watergang rond het plangebied. Wanneer men woningen gaat bouwen binnen het plangebied, worden deze watergangen meer verstoord door de aanwezigheid van bedrijvigheid. Tevens wordt deze watergang mogelijk aangetast door de werkzaamheden, waardoor voortplantingswater van de Alpenwatersalamander en poelkikker mogelijk wordt verstoord en aangetast. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.5 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

5 Vervolgstappen

In dit hoofdstuk worden de vervolgstappen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgstappen kunnen bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgstap kan ook aangeven dat er een aanvraag voor een ontheffing op de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming benodigd is. Er kan ook een specifieke werkwijze worden omschreven waardoor negatieve effecten worden voorkomen en de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een ontheffing.

Tabel 5.1. Soort(groep)en van de Wet natuurbescherming waarvoor een vervolgactie benodigd is. 3.1 = Vogelrichtlijn, 3.5 = Habitatrichtlijn, 3.10 = nationaal beschermd.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)	Ransuil, huismus, gierzwaluw, kerkuil en ringmus.	3.1	Mogelijk.	Nader onderzoek
Mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5)	Boerenzwaluw.		Ja.	Nader onderzoek.
Algemene broedvogels	Diverse soorten.	3.1	Waarschijnlijk.	Specifieke werkwijze.
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouw- en boombewonende soorten.	3.5	Mogelijk.	Nader onderzoek.
Overige zoogdieren	Grote bosmuis.	3.10	Mogelijk.	Nader onderzoek.
Amfibieën	Alpenwatersalamander en poelkikker.	3.10/3.5	Mogelijk.	Nader onderzoek.

5.1 Jaarrond beschermde nesten; nader onderzoek

Nader onderzoek boomnest

In de voortuin is een berk aanwezig, waarin een mogelijk jaarrond beschermd nest aanwezig is. Dit nest kan door ransuil gebruikt worden.

Wanneer deze boom verwijderd moet worden, dient er nader onderzoek te worden uitgevoerd naar het gebruik van dit mogelijk jaarrond beschermde nest. Het nader onderzoek naar ransuil bestaat uit drie avondbezoeken gedurende de schemer tussen 1 maart en 1 juni, met een tussenpose van ten minste 20 dagen tussen de veldbezoeken en onder gunstige weersomstandigheden. Elk bezoek duurt circa één uur. Indien een broedgeval van de ransuil met zekerheid wordt vastgesteld, zijn aanvullende veldbezoeken niet noodzakelijk.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat het nest niet door ransuil gebruikt wordt, is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de bescherming van jaarrond beschermde vogelnesten. De regels voor algemene broedvogels blijven wel gelden.

Indien er uit nader onderzoek blijkt dat het nest in gebruik is door ransuil, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Friesland. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er specifieke werkwijze worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden in de omgeving.

Nader onderzoek woning en schuur

De woning en schuur kunnen geschikte nestlocaties bieden voor de huismus, gierzwaluw en ringmus. Tevens kan de kerkuil een nestlocatie hebben in de schuur met stallen en zijn er meerdere nesten van boerenzwaluw aangetroffen in de schuur en onder de overkapping.

Voordat de werkzaamheden kunnen plaatsvinden, dient er nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van deze soorten.

Het nader onderzoek naar gierzwaluw bestaat uit minstens 3 avondbezoeken tussen 1 juni en 15 juli, met een tussenpose van ten minste 10 dagen tussen de veldbezoeken.

Het nader onderzoek naar huismus (en ringmus) bestaat uit minstens 2 veldbezoeken die overdag worden afgelegd in de periode van 1 april tot 15 mei met een tussenpose van minstens 10 dagen tussen de veldbezoeken.

Het nader onderzoek naar kerkuil kan gecombineerd worden met de avondbezoeken voor vleermuizen, dit zijn dan twee bezoeken tussen half mei en 1 september (zie paragraaf 5.3). Hierbij wordt gekeken of er een kerkuil in of uit de schuur vliegt.

Het nader onderzoek naar boerenzwaluwen wordt gedaan door tussen half april en half augustus, bij voorkeur in juni en juli, minimaal twee bezoeken te brengen en het aantal actieve nesten te tellen.

Indien er uit nader onderzoek blijkt dat er vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig zijn binnen het plangebied, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Friesland. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er specifieke werkwijze worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve nestgelegenheden in de omgeving.

5.2 Algemene broedvogels; specifieke werkwijze

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

Indien de werkzaamheden starten aan het begin van het broedseizoen:

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

- Door het plaatsen van (fluit)linten in grasland kunnen weidevogels en grondbroeders buiten het plangebied gehouden worden;
- Door het kort maaien en kort houden van de oevervegetatie (waaronder bijvoorbeeld rietkragen maar ook pitruspollen) is er geen nestgelegenheid voor watervogels zoals meerkoet, waterhoen en wilde eend.

Indien de werkzaamheden starten te midden van het broedseizoen:

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

Bovengenoemde preventieve maatregelen kunnen alleen worden toegepast indien deze niet van invloed zijn op de andere (mogelijk aanwezige) beschermde natuurwaarden.

5.3 Vleermuizen; nader onderzoek

De woning en schuur met stallen kunnen geschikte verblijfplaatsen bieden aan gebouwbewonende vleermuizen. Tevens kan de boom met holtes in de achtertuin gebruikt worden door boombewonende vleermuissoorten. Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden, wordt de bebouwing gesloopt en wordt de boom met holtes mogelijk verwijderd of aangetast. Er dient daarom voorafgaand aan de werkzaamheden nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van gebouw- en boombewonende vleermuissoorten.

Het nader onderzoek naar kraam-, zomer- en paarverblijven van vleermuizen bestaat uit vijf veldbezoeken. Drie van deze bezoeken moeten plaatsvinden tussen 15 mei en 15 juli, de kraamperiode van vleermuizen, met tussenposes van minstens 20 dagen tussen de bezoeken. Minstens één van de drie bezoeken moet 's ochtends voor zonsopkomst worden uitgevoerd, de overige bezoeken worden 's avonds na zonsondergang uitgevoerd. In het najaar, tussen 15 augustus en 1 oktober (voor boombewonende soorten 15 augustus tot en met 15 september), moeten nog twee bezoeken worden uitgevoerd rond middernacht. Tussen deze bezoeken moet minstens 20 dagen zitten. De bezoeken mogen alleen uitgevoerd worden als de weersomstandigheden binnen de grenzen van het vleermuisprotocol vallen.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat er geen verblijfplaatsen van gebouw- of boombewonende vleermuissoorten aanwezig zijn, is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Indien er echter wel verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Friesland. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er in elk geval mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatief leefgebied in de omgeving.

5.4 Grote bosmuis; nader onderzoek

Het is mogelijk dat er verblijfplaatsen van de grote bosmuis aanwezig zijn in de bomenrij met ruige ondergroei aan westzijde van het plangebied. Wanneer er woningen worden gebouwd, worden deze verblijfplaatsen van grote bosmuis verstoord en wordt het gebied mogelijk ongeschikt als leefgebied voor de grote bosmuis. Er dient daarom voorafgaand aan de werkzaamheden nader onderzoek plaats te vinden naar aanwezigheid van de grote bosmuis.

Het nader onderzoek naar grote bosmuis wordt uitgevoerd met lifetraps van Longworth of Heslinga lifetraps. Dit zijn vallen waarin de muizen levend worden gevangen. Na behandeling worden de muizen direct weer losgelaten op de plek waar ze zijn gevangen.

Op basis van de grootte van het gebied wordt aangeraden om twee raaien te gebruiken. Een raaien bevat standaard 20 vallen. De vallen worden in paren geplaatst in het plangebied. Tussen twee afzonderlijke vallen zit maximaal vijf meter, tussen twee vallenparen 10 tot 20 meter. De vallen worden twee dagen voordat het daadwerkelijke vangen plaatsvindt, in het veld gezet met voer (gemengd graan, wortel en appel) en hooi, zonder dat de vallen dicht kunnen vallen (het zogenaamde pre-baiten). Hiermee wordt de vangkans vergroot. Na het pre-baiten worden de vallen in de ochtend van de derde dag op scherp gezet.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat grote bosmuis niet aanwezig is in de bosschage, is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor leefgebied van de grote bosmuis. Indien er echter wel grote bosmuis wordt aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Friesland. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er in elk geval mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatief leefgebied in de omgeving.

5.5 Alpenwatersalamander en poelkikker; nader onderzoek

De watergang rond het plangebied betreft mogelijk voortplantingswater van de Alpenwatersalamander en de poelkikker. Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden en de woningen worden gebouwd, zal er permanent meer verstoring optreden op deze watergang en mogelijk wordt de watergang aangetast. Er dient daarom voorafgaand aan de werkzaamheden nader onderzocht te worden of de soorten aanwezig zijn binnen het plangebied.

Voor Alpenwatersalamander kan er in de maanden april en mei gezocht worden naar eitjes in de watergang. In juni kunnen larven en adulte exemplaren gevangen worden met een schepnet, of kan er met een zaklamp 's nachts gekeken worden of Alpenwatersalamanders in de watergang aanwezig zijn. Voor poelkikker kan er in mei tot en met juni twee keer op een warme avond geluisterd worden naar kooractiviteit van poelkikkers bij de watergang, of kunnen adulte exemplaren gevangen worden met een schepnet van 15 april tot 1 oktober.

Indien uit het nader onderzoek blijkt dat de watergang niet gebruikt wordt door de Alpenwatersalamander of poelkikker, is er geen belemmering meer vanuit de Wet natuurbescherming voor voortplantingswater en land/overwinteringshabitat van de Alpenwatersalamander en poelkikker. Indien er echter wel Alpenwatersalamanders of poelkikkers worden aangetroffen, dient er eerst een ontheffing op de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd bij de provincie Friesland. Om deze ontheffing te verkrijgen, moeten er in elk geval mitigerende maatregelen worden genomen door bijvoorbeeld het aanbieden van alternatief leefgebied in de omgeving.

6 Conclusie

In opdracht van Zwanenburg Projecten heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan de Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde, gemeente Weststellingwerf, provincie Friesland, ten behoeve van het slopen van een manege, waar 35 nieuwbouwwoningen gerealiseerd zullen worden. De QuickScan is uitgevoerd om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Wet natuurbescherming op te sporen. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb).

Uit de QuickScan is gebleken dat er mogelijk negatieve effecten zijn op jaarrond beschermde nesten van ransuil, huismus, gierzwaluw, ringmus, kerkuil en boerenzwaluw, algemene broedvogels, verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten, leefgebied van grote bosmuis en voortplantingswater van Alpenwatersalamander en poelkikker.

Voor jaarrond beschermde nesten van ransuil, huismus, gierzwaluw, ringmus, kerkuil en boerenzwaluw, verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten, leefgebied van grote bosmuis en voortplantingswater van de Alpenwatersalamander en poelkikker dient nader onderzoek te worden uitgevoerd, zoals beschreven in paragraaf 5.1, 5.3, 5.4 en 5.5.

Voor algemene broedvogels wordt aangeraden om de werkzaamheden uit te voeren buiten het vogelbroedseizoen, of de specifieke werkwijze te volgen als beschreven in paragraaf 5.2.

Voor het verstoren of vernietigen van nest- of verblijfsplaatsen van beschermde diersoorten dient een ontheffing te worden aangevraagd. Om deze ontheffing te verkrijgen, dient er in ieder geval gemitigeerd te worden voor het verlies aan nest- of verblijfsplaatsen, welke mogelijk middels het nader onderzoek zullen worden aangetoond. Bij het aanbieden van deze mitigatie dient tevens rekening gehouden te worden met soort-specifieke eisen en aanvullende voorschriften vanuit de ontheffing. Met name de vaak verplichte gewenningsperiode kan ervoor zorgen dat het planvoornemen langer uitgesteld moet worden dan vooraf gedacht, de vertraging kan hierbij oplopen tot een jaar. Wanneer men echter de alternatieve verblijfplaatsen aanbiedt, voordat het nader onderzoek heeft plaatsgevonden, kan de gewenningsperiode alvast beginnen en kunnen de werkzaamheden mogelijk eerder worden uitgevoerd.

Als ecologisch adviesbureau raden wij bij bouwprojecten altijd aan om natuurinclusief te bouwen. Dit kan onder andere door geen gebruik te maken van vogelschroot of deze enkele pannen hoger aan te brengen. Hierdoor blijven pannendaken geschikt als broedlocatie voor huismus. Door ruimte te laten tussen kantpannen en de gevel ontstaat er een ingang voor vleermuizen en gierzwaluwen om toegang tot een verblijf- of nestplaats te verkrijgen. Daarnaast zijn er tal van mogelijkheden om inbouwkasten/stenen en aangepaste dakpannen in te bouwen in de nieuwe situatie waarbij er geschikte nestlocaties en verblijfplaatsen worden gecreëerd voor (beschermde) soorten. Wilt u advies over de mogelijkheden binnen uw project, dan kunnen wij u daarover adviseren.

Gorredijk, april 2023.
JM ecologie b.v.

Geraadpleegde bronnen

- Nationale Database Flora- en Fauna (NDFF), geraadpleegd op 3 april 2023.
- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000.
- Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021.
- Vlinderstichting (z.d.). Informatiepagina libellen. Geraadpleegd van <https://www.vlinderstichting.nl/libellen>
- Vlinderstichting (z.d.). Informatiepagina vlinders. Geraadpleegd van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders>
- FLORON (z.d.). Verspreidingsatlas vaatplanten. Geraadpleegd van <https://www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten>
- RAVON (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>
- Zoogdiervereniging (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten>

Bijlage 1 – Jaarrond beschermde nesten per provincie

Provincie Noord-Brabant, Noord-Holland, Zuid-Holland, Zeeland, Gelderland, Drenthe, Utrecht en Groningen*

Tabel 1. Jaarrond beschermde nesten in de provincies Noord-Brabant, Noord-Holland, Zuid-Holland, Zeeland, Gelderland, Drenthe, Utrecht en Groningen*.

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

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten (steenuil).

Categorie 2: zeer honkvaste koloniebroeders of afhankelijk van bebouwing.

Categorie 3: Zeer honkvaste broeders of afhankelijk van bebouwing (geen kolonie).

Categorie 4: vogels die ieder jaar terug keren naar specifiek nest.

Categorie 5: honkvaste broeders, maar voldoende flexibel. Vogels met een categorie 5 jaarrond beschermd nest worden alleen als jaarrond beschermd beschouwd wanneer hier een ecologisch zwaarwegende reden voor geldt.

**De provincie Groningen heeft met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming in 2017 gesteld dat er geen vaste lijst met jaarrond beschermde nesten wordt gehanteerd in de provincie Groningen, maar dat jaarronde bescherming afhankelijk is van de essentie van een nest. Wel erkent de provincie Groningen de lijsten van andere bevoegde gezagen. Om deze reden wordt de meest frequent gebruikte lijst jaarronde beschermde nesten gehanteerd en worden overige soorten met een essentieel nest toegevoegd indien van toepassing.*

Provincie Limburg

Tabel 2. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Limburg.

Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenwaluw	2	Bijeneter	4
Boomvalk	3	Blauwe reiger	4
Bosuil	2	Buizerd	4
Gierzwaluw	2	Draaihals	4
Grote gele kwikstaart	2	Grauwe klauwier	4
Havik	3	Grutto	4
Huismus	2	IJsvogel	4
Huiszwaluw	2	Kramsvogel	4
Kerkuil	1	Kwartelkoning	4
Oehoe	1	Oeverzwaluw	4
Ooievaar	2	Paapje	4
Raaf	3	Ringmus	4
Ransuil	3	Roerdomp	4
Rode wouw	3	Sperwer	4
Roek	1	Spotvogel	4
Slechtvalk	2	Visdief	4
Steenuil	1	Wulp	4
Torenvalk	3	Zomertortel	4
Wespendief	3	Zwarte specht	4
Zwarte wouw	3		

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten

Categorie 2: zeer plaatsgetrouwe broedvogel of afhankelijk van bebouwing.

Categorie 3: zeer plaatsgetrouwe broedvogel of ieder jaar terugkeert naar specifiek nest.

Categorie 4: vogel dat jaarlijks terugkeert naar specifiek nest, maar voldoende flexibel is om elders een nieuw nest te bouwen. Echter, dusdanig kwetsbaar dat functionaliteit van leefgebied niet in het geding mag komen.

Provincie Overijssel

Tabel 3. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Overijssel.

Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenwaluw	3	Blauwe reiger	5
Boomvalk	4	Bonte vliegenvanger	5
Bosuil	3	Boomklever	5
Buizerd	4	Boomkruiper	5
Gierzwaluw	2	Draaihal	5
Grote gele kwikstaart	3	Gekraagde roodstaart	5
Havik	4	Glanskop	5
Huisemus	2	Grauwe vliegenvanger	5
Huiswaluw	2	Groene specht	5
Kerkuil	3	Grote bonte specht	5
Oehoe	3	Grutto	5
Ooievaar	3	IJsvogel	5
Raaf	4	Kleine bonte specht	5
Ransuil	4	Kortsnavelboomkruiper	5
Roek	2	Middelste bonte specht	5
Slechtvalk	3	Oeverwaluw	5
Sperwer	4	Ringmus	5
Steenuil	1	Spreeuw	5
Torenvalk	4	Tapuit	5
Wespendief	4	Tureluur	5
Zeearend	4	Veldleeuwrik	5
Zwarte specht	3	Wulp	5
Zwarte wouw	4	Zomertortel	5
		Zwarte mees	5
		Zwarte roodstaart	5

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten.

Categorie 2: zeer plaatsgetrouwe koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats of afhankelijk van bebouwing of biotoop.

Categorie 3: zeer plaatsgetrouwe broedvogel die ieder jaar terugkeert naar specifiek nest of afhankelijk van bebouwing.

Categorie 4: vogels die jaarlijks terug keren naar specifiek nest en die niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Categorie 5: nesten van vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen.

Provincie Flevoland

Tabel 4. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Flevoland.

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenwaluw	3	Blauwe reiger	5b	Oeverwaluw	5b
Bosuil	4	Boomvalk	5a	Ooievaar ¹	5a
Gierzwaluw	2	Buizerd	5a	Raaf	5a
Grote gele kwikstaart	3	Draaihal	5b	Rode wouw	5a
Huismus	2	Groene specht	5b	Sperwer	5a
Kerkuil ²	1	Grote bonte specht	5b	Spreeuw	5b
Ransuil	4	Havik	5a	Tapuit	5b
Roek	2	Huiswaluw	5b	Wespendief	5a
Slechtvalk	3	Ijsvogel	5b	Zeearend	5a
Steenuil	1	Kleine bonte specht	5b	Zwarte specht	5b
Torenvalk	3	Middelste bonte specht	5b	Zwarte wouw	5a
		Oehoe	5a		

¹) Wanneer een ooievaarsnest in een hoogspanningsmast vanwege werkzaamheden moet worden weggehaald of verplaatst, dan kan dat buiten de periode dat er eieren/jongen aanwezig zijn, zonder ontheffing. Er dient na uitvoering van de werkzaamheden een gelijk aantal vervangende nesten in de hoogspanningsmast te worden aangeboden binnen hetzelfde territorium.

²) In het geval dat een kerkuilenkast binnen een erf wordt verplaatst buiten de periode dat er jongen aanwezig zijn, dan hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd, mits onder begeleiding van een deskundige.

Categorie 1: nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.

Categorie 2: nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor nestplaatsen zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 3: nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor nestplaatsen zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 4: vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Categorie 5a: in beginsel wel jaarrond beschermd, tenzij uit een ecologische beoordeling blijkt dat aantasting niet van invloed is op de lokale staat van instandhouding van de soort, bijvoorbeeld omdat er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn.

Categorie 5b: in beginsel niet jaarrond beschermd, tenzij door aantasting de lokale staat van instandhouding van de soort in het geding komt, bijvoorbeeld omdat er geen of onvoldoende geschikte uitwijkmogelijkheden zijn.

Provincie Friesland

Tabel 5. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Friesland (tot inwerkingtreding omgevingswet).

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

Uit een conceptversie omgevingsverordening van 2021 blijkt dat mogelijk met ingang van de omgevingsverordening in de provincie Fryslân een nieuwe lijst met jaarrond beschermde nesten in werking treedt, deze is echter nog niet definitief gemaakt en daarom nog niet geldig. Ook is het mogelijk dat deze lijst nog wijzigt of aan bepaalde voorwaarden verbonden is. In onderstaande tabel is opgenomen welke soorten met ingang van de omgevingsverordening jaarrond beschermd zijn in de provincie Fryslân.

Tabel 6. Aangepaste lijst met jaarrond beschermde nesten in de provincie Friesland vanaf inwerkingtreding omgevingswet (mogelijk vanaf 2023).

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Aalscholver	2	Ransuil	4	Bergeend	5
Blauwe reiger	2	Ringmus	2	Blauwe kiekendief	5
Boomvalk	4	Roek	2	Boerenwaluw	5
Bosuil	3	Slechtvalk	3	Bontbekplevier	5
Buizerd	4	Sperwer	4	Eider	5
Draaihals	4	Steenuil	1	Gekraagde roodstaart	5
Dwergstern	2	Stormmeeuw	2	Glanskop	5
Gierzwaluw	2	Torenvalk	3	Grote mantelmeeuw	5
Grote gele kwikstaart	3	Wespendief	4	Grutto	5
Grote stern	2	Zeearend	4	Kleine bonte specht	5
Grote zilverreiger	2	Zwarte specht	3	Kleine mantelmeeuw	5
Havik	4	Zwarte stern	2	Kokmeeuw	5
Huismus	1	Zwarte wouw	4	Kraanvogel	5
Huiszwaluw	2	Zwartkopmeeuw	2	Middelste bonte specht	5
IJsvogel	3			Oeverzwaluw	5
Kerkuil	1			Paapje	5
Lepelaar	2			Ruigpootuil	5
Noordse stern	2			Scholekster	5
Oehoe	3			Spreeuw	5
Ooievaar	3			Strandplevier	5
Purperreiger	2			Visdief	5
Raaf	3			Zilvermeeuw	5

Categorie 1: jaarrond gebruikte nesten.

Categorie 2: zeer plaatsgetrouwe koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden of afhankelijk van bebouwing of biotoop.

Categorie 3: zeer plaatsgetrouwe broedvogel die ieder jaar terugkeert naar specifiek nest of afhankelijk is van bebouwing.

Categorie 4: vogels die jaarlijks terugkeert naar specifiek nest en die niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Categorie 5: nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij er sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

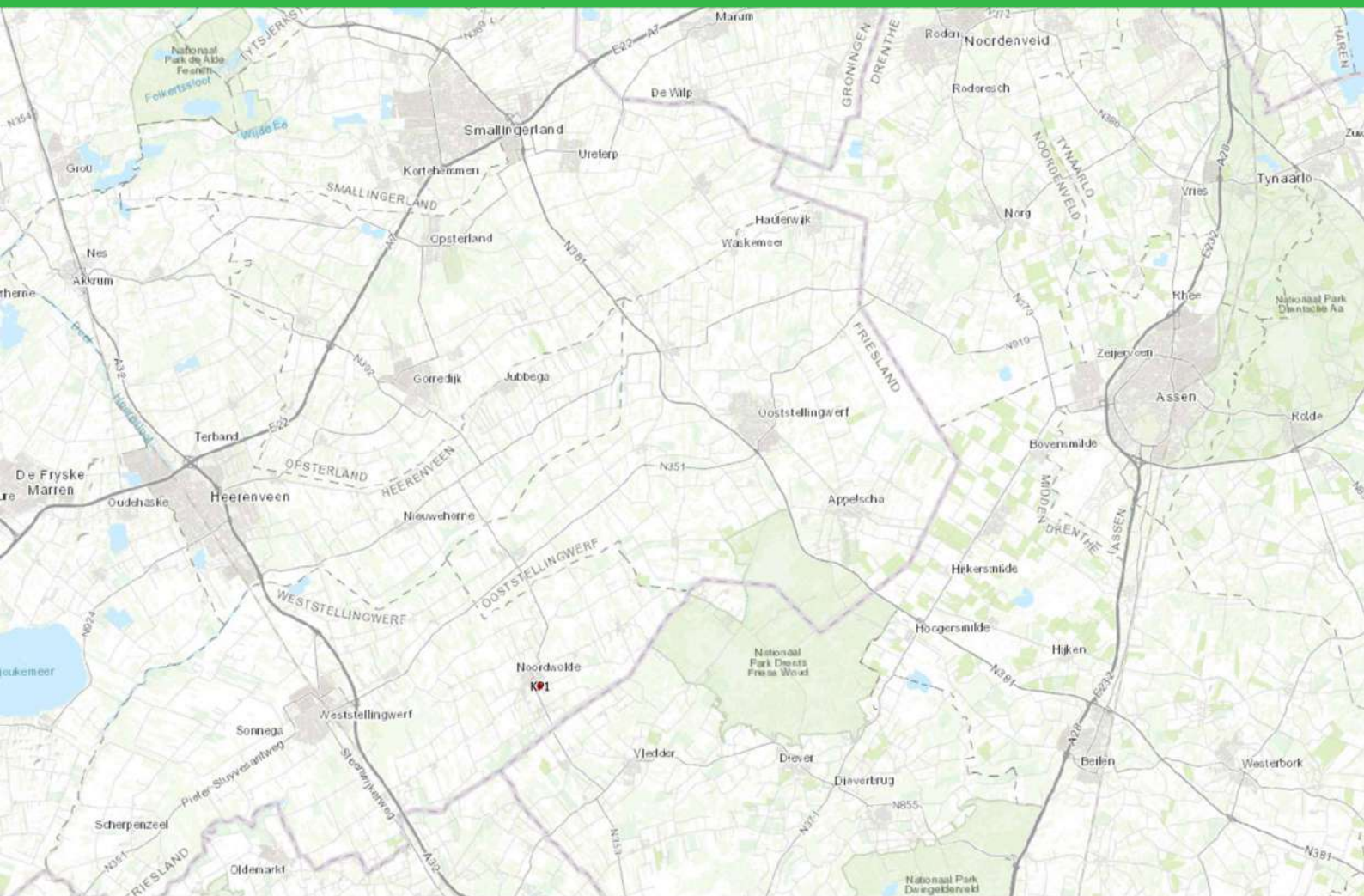
Bijlage 3





Noordwolde, Dwarsvaartweg 6

Nader Onderzoek



JM laatvliegers b.v., 2023

Nader Onderzoek Noordwolde, Dwarsvaartweg 6

Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet
natuurbescherming (Wnb)

Rapportnummer

R23.107

Status

1.0 (definitief)

Datum

06-10-2023

Opdrachtgever

Bastiaan Dijk
Marktweg 75
8444 AC Heerenveen

Auteur

Estella Ebbinge

Controle

Gerben Krösschell & Henri Zomer

Voorpagina

Globale ligging plangebied

Te citeren als

Ebbinge, E.Y.C., 2023. Nader Onderzoek Noordwolde, Dwarsvaartweg 6; Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb). Rapport R23.107 JM laatvliegers b.v., Gorredijk.

JM laatvliegers b.v.

Leitswei 12
8401 CL Gorredijk

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Ligging en indeling plangebied.....	2
1.3	Gebiedsbeschrijving.....	3
2	Uitvoering	5
2.1	Bezoeken.....	5
2.2	Resultaten	5
3	Conclusie.....	7
	Geraadpleegde bronnen	9
	Legenda	9

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Zwanenburg Projecten heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan soortbescherming uitgevoerd aan de Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde, gemeente Weststellingwerf, provincie Friesland, ten behoeve van het slopen van een manege, waar 35 nieuwbouwwoningen gerealiseerd zullen worden. Om te onderzoeken hoe de geplande voornemens zich verhouden tot (potentieel) aanwezige beschermde natuurwaarden in en nabij het plangebied en of deze negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen plannen, is er een QuickScan uitgevoerd.

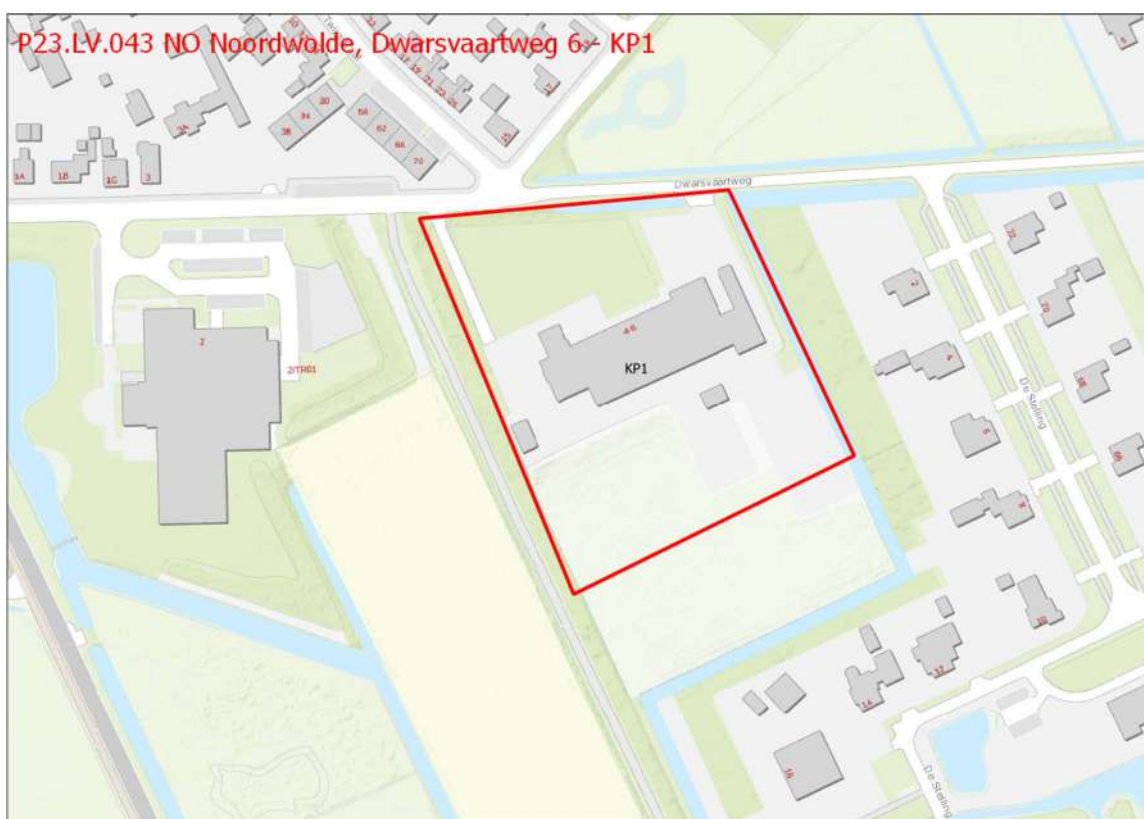
Uit voorliggende QuickScan is gebleken dat de woning en schuur met stallen mogelijk geschikt is als nestlocatie van ransuil, gierzwaluw en huismus en daarnaast geschikt is als vleermuisverblijfplaats. Om te onderzoeken of dergelijke nestlocaties of verblijfplaatsen aanwezig zijn is er door JM laatvliegers b.v. onderzoek uitgevoerd.

1.2 Ligging en indeling plangebied

Adressenlijst van onderzochte panden

Plaats	Straat	Nummer
Noordwolde	Dwarsvaartweg	6

Plankaart



1.3 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied betreft een woning met daaraan vast een manege met meerdere stallen, een binnenbak en weilanden. Aan de woning vast is een grote binnenbak aanwezig met zand, waarin men kan paardrijden. Deze binnenbak heeft een golfplaten dak met in de punt lichtkoepels. Hiernaast is een grote schuur aanwezig, welke tevens vanuit de binnenbak bereikt kan worden. De begane grond van deze schuur heeft meerdere stallen. De eerste verdieping van deze schuur bevat een klein appartement van twee verdiepingen, welke niet meer verhuurd wordt. Vanuit dit appartement kan men de zolder van de schuur bereiken. De schuur bestaat verder uit houten betimmering aan binnenzijde met aan buitenzijde een dakpannen dak. Aan de voor- en achterzijde is een uilenbord aanwezig, maar deze zijn dicht. Naast deze schuur is nog een garage aanwezig, welke als opslag wordt gebruikt en hiernaast zijn nog enkele stallen aanwezig. Aan zuidzijde van de binnenbak zijn nog enkele stallen aanwezig, welke vanaf de buitenzijde van het erf bereikt kunnen worden. Aan de zuidzijde van deze bebouwing zijn meerdere weilanden aanwezig en percelen met zand, welke vroeger als paardenbak zijn gebruikt. Aan de oostzijde van het perceel loopt een watergang en rondom het terrein zijn bomenrijen en bosschages aanwezig. Aan de noordzijde van de bebouwing is de voortuin van de eigenaren aanwezig, met een grasveld, tuinhuisje en enkele bomen. Een indruk van het plangebied (bron: Bos, C. 2023.):



Afbeelding 1.1. Woning en manege vanaf het zuiden



Afbeelding 1.2. De woning



Afbeelding 1.3. Binnenbak met schuur vanaf het noorden



Afbeelding 1.4. Schuur met stallen vanaf het noorden



Afbeelding 1.5. Schuur met toegang tot appartement.



Afbeelding 1.6. Oostzijde stallen.

2 Uitvoering

De huismus- en gierzwaluwonderzoeken zijn uitgevoerd conform de huismus- en gierzwaluwinventarisatieprotocollen van Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeken naar vleermuisverblijfplaatsen zijn uitgevoerd conform het vleermuisprotocol 2021 en tijdens het veldwerk is gebruik gemaakt van een Pettersson D240x batdetector, gekoppeld aan een Tascam DR05x recorder.

2.1 Bezoeken

Ronde	Datum	Projectdeel	Zon op/onder	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Bewolking
HM1	03-04-2023	KP1	-	15:30	16:30	8	2	Geen	Helder
HM2	12-05-2023	KP1	-	09:30	10:30	19	1	Geen	Helder
GZ1-KR1	01-06-2023	KP1	21:50	21:20	23:50	19	2	Geen	Licht bewolkt
GZ2-KR2	24-06-2023	KP1	22:04	21:34	00:04	20	2	Geen	Helder
KR3	10-07-2023	KP1	05:32	03:32	05:32	17	1	Geen	Bewolkt, lichte mist
PR1	20-08-2023	KP1	20:54	20:54	22:54	21	1	Geen	Helder
PR2	30-09-2023	KP1	19:21	22:00	00:00	14	1	Paar druppen	Bewolkt

2.2 Resultaten

De resultaten zijn verdeeld in onderzoeksresultaten en overige bevindingen. Binnen de eerste categorie worden enkel de resultaten weergegeven welke een direct antwoord geven op de onderzoeksvraag. Onder de overige bevindingen zijn de resultaten weergegeven die geen onderdeel uitmaken van de onderzoeksvraag, of welke buiten het onderzoeksgebied zijn waargenomen maar wel relevant kunnen zijn. De kolom "aantal" geeft bij vleermuisverblijfplaatsen het aantal individuen per verblijfplaats/vliegroute weer en bij nestlocaties het aantal nestlocaties op één locatie.

Onderzoeksresultaten

Datum	Projectdeel	Adres	Locatie	Soort	Functie	Aantal	Zeker/onzeker
Geen							

Onzekere paarverblijven zijn verblijfplaatsen welke op basis van expert judgement door de medewerker in het veld zijn aangewezen als de meest waarschijnlijke paarverblijfplaats van de baltende vleermuis.

Overige bevindingen

Datum	Projectdeel	Adres	Locatie	Soort	Functie	Aantal	Zeker/onzeker
10-07-2023	KP1	Dwarsvaartweg 6	Onbekend	Ransuil	Onbekend	1	Zeker (roepende ransuil man, niet gezien)
20-08-2023	KP1	Dwarsvaartweg 6	Op dak van schuur	Steenmarter	Onbekend	1	Zeker

Onderstaande aantallen vleermuizen/gierzwaluwen zijn waargenomen tijdens het onderzoek waarbij deze geen binding met het plangebied vertoonden (foeragerend of langsvliegend). Deze gegevens geven extra informatie over de aanwezigheid van de te onderzoeken soorten in de omgeving van het onderzochte plangebied. Waar mogelijk zijn de gegevens gebundeld om de informatie overzichtelijk te houden; in dat geval wordt het maximale aantal individuen per soort dat in één plangebied is waargenomen tijdens een onderzoeksrondte weergegeven.

Let op; een individu kan meermaals het gebied bezoeken en dus dubbel worden geteld; de aantallen zijn niet exact, maar geven een algemene indicatie.

Ronde	Soort	Tijd eerste	Foeragerend	Langsvliegend	Tijd laatste vleermuis
GZ1-KR1	Nnoc	22:10	-	1	23:50
	Ppip	22:47	2	-	
	Eser	22:49	1	-	
GZ2-KR2	Ppip	22:11	3	-	23:53
	Eser	22:20	1	-	
KR3	Ppip	03:33	3	4	05:03
	Eser	03:54	-	3	
	Nnoc	04:02	-	2	

Doordat er geen gierzwaluwen nabij het plangebied zijn waargenomen bij de eerste twee gierzwaluw rondes is er besloten dat er geen noodzaak was om een derde, losse, gierzwaluwronde uit te voeren op deze locatie.

Ronde	Soort	Foeragerend	Langsvliegend	Tijd eerste vleermuis	Tijd laatste vleermuis
PR1	Ppip	2	4	21:10	22:50
	Eser	3	1		
	Pnat	-	1		
PR2	Ppip	-	4	22:17	23:34
	Pnat	-	1		

De omgevingscheck wordt enkel uitgevoerd in de paarperiode en sommeert de activiteit van paarroepende vleermuizen in relatieve dichtheid ten opzichte van het plangebied. De omgevingscheck duidt het relatieve belang aan van het plangebied voor het paargedrag van vleermuizen in de paarperiode.

Plangebied	Ronde	Omgevingscheck	Dichtheid omgeving
KP1	PR1	Geen baltsactiviteit van Ppip en Pnat in de omgeving en binnen het plangebied	Gelijk
KP1	PR2	Meer baltsactiviteit van Ppip in de omgeving dan binnen het plangebied, geen baltsactiviteit van Pnat in de omgeving en binnen het plangebied	Hoger

3 Conclusie

De opdrachtgever is voornemens de manage te slopen ten behoeve van de bouw van 35 nieuwbouwwoningen. Uit voorliggende QuickScan blijkt dat er meerdere beschermde natuurwaarden aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. In deze rapportage staan de resultaten van de onderzoeken naar aanwezige vleermuisverblijven en jaarrond beschermde nesten. Om de aanwezigheid van deze beschermde functies te bevestigen of uit te sluiten, is er door JM laatvliegers b.v. nader onderzoek uitgevoerd. Hieruit kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Huismus

- Er zijn tijdens het onderzoek geen nestlocaties van huismussen geconstateerd binnen de plangebieden.

Gierzwaluw

- Er zijn tijdens het onderzoek geen nestlocaties van gierzwaluwen geconstateerd binnen de plangebieden.

Ransuil

- Er zijn tijdens het onderzoek geen nestlocaties van ransuilen geconstateerd binnen de plangebieden.

Kraamperiode vleermuizen

- Er zijn tijdens het onderzoek geen zomer- en of kraamverblijfplaatsen van vleermuizen geconstateerd binnen de plangebieden.

Paarperiode vleermuizen

- Er zijn tijdens het onderzoek geen paarverblijfplaatsen van vleermuizen geconstateerd binnen de plangebieden.

Overige bevindingen

- Er is tijdens het onderzoek gedurende één onderzoeksronde regelmatig een roepende ransuil man gehoord, binding met plangebied niet vastgesteld.
- Er is tijdens het onderzoek één keer een steenmarter waargenomen binnen het plangebied, op het dak, een verblijfplaats is niet vastgesteld. Geadviseerd wordt om tijdens de sloop rekening te houden met deze waarneming in het kader van de zorgplicht.

Er zijn geen beschermde natuurwaarden geconstateerd binnen de plangebieden tijdens de uitgevoerde nadere onderzoeken. De werkzaamheden kunnen op het gebied van de Wet natuurbescherming voor wat betreft vleermuizen doorgang vinden.

Er zijn naast dit onderzoek nog enkele andere nadere onderzoeken op deze locatie naar de aanwezigheid van beschermde soorten. Naast de resultaten van deze nadere onderzoeken blijven tevens de voorgeschreven mitigerende maatregelen uit de voorliggende QuickScan gelden. Deze zijn als volgt:

- Voor algemene broedvogels dienen er mitigerende maatregelen genomen worden wanneer er niet buiten het broedseizoen wordt gewerkt. Indien de werkzaamheden starten aan het begin van het broedseizoen kan het plangebied preventief broedvogelvrij gehouden worden. De werking van de preventieve maatregelen dient gecontroleerd te worden door een ter zake kundig ecooloog. Indien gestart wordt te midden van het broedseizoen, dient door een ter zake kundig ecooloog het plangebied, voorafgaand aan de werkzaamheden, gecontroleerd te worden op actieve broedgevallen.

Als ecologisch adviesbureau raden wij bij bouwprojecten altijd aan om natuurinclusief te bouwen. Dit kan onder andere door geen gebruik te maken van vogelschroot of deze enkele pannen hoger aan te brengen. Hierdoor blijven pannendaken geschikt als broedlocatie voor huismus. Door ruimte te laten tussen kantpannen en de gevel ontstaat er een ingang voor vleermuizen en gierzwaluwen om toegang tot een verblijf- of nestplaats te verkrijgen. Daarnaast zijn er tal van mogelijkheden om inbouwkasten/stenen en aangepaste dakpannen in te bouwen in de nieuwe situatie waarbij er geschikte nestlocaties en verblijfplaatsen worden gecreëerd voor (beschermde) soorten. Wilt u advies over de mogelijkheden binnen uw project, dan kunnen wij u daarover adviseren.

Gorredijk, oktober 2023
JM laatvliegers b.v.

Geraadpleegde bronnen

- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- Bos, C. 2023. QuickScan Noordwolde, Dwarsvaartweg 6; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport R23.049 JM ecologie b.v., Gorredijk.
- Vleermuisprotocol 2021, Netwerk Groene Bureaus (NGB).
- Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2017. Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus;

Legenda

Plangebiedscodering

Controleronde	Afkorting in plankkaart
Kraam	K
Kraamochtend	Ko
Kraamavond	Ka
Gierzwaluw	G
Paarronde	P
Huismus	H
Foerageergebied	F
Vliegrouete	V
Najaarszwermen	N
Winterverblijf	W

Onderzoeksrunde

Afkorting	Onderzoeksrunde
KR	Kraamcontrole
GZ	Gierzwaluwcontrole
HM	Huismuscontrole
PR	Paarcontrole
NJ	Najaarszwermcontrole
VR	Vliegrouetecontrole
FG	Foerageergebiedcontrole

Soorten

Afkorting	Soort
Hm	Huismus
Gier	Gierzwaluw
Ppip	Gewone dwergvleermuis
Pnat	Ruige dwergvleermuis
Eser	Laatvlieger
Nnoc	Rosse vleermuis
Nlei	Bosvleermuis
Mdas	Meervleermuis
Mdau	Watervleermuis
Paur	Gewone grootoorvleermuis
Ppyg	Kleine dwergvleermuis
Vmur	Tweekleurige vleermuis
Mnat	Franjestaart

Bijlage 4



Dwarsvaartweg, Mooi Noordwolde

Onderzoek stikstofdepositie

11 oktober 2023



Dwarsvaartweg, Mooi Noordwolde

Onderzoek stikstofdepositie

COLOFON

Opdrachtgever : Zwanenburg

Auteur : E. Venema

Rapportnummer : 23-814-2

Versie : v1.2

Datum : 11 oktober 2023

INHOUDSOPGAVE

1	Hoofdstuk	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Beoogde ontwikkeling	1
1.3	Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten	2
2	Toetsingskader stikstofdepositie	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Beslisboom toestemmingsverlening	3
2.3	Provinciale beleidsregels en saldering	3
2.4	Mogelijkheid en procedure intern salderen	4
2.5	Aanlegfase	4
2.6	Cumulatie en ruimtelijke planvorming	4
3	Uitgangspunten bepalen stikstofemissie	5
3.1	Referentiesituatie	5
3.2	Gebruiksfase	5
3.3	Aanlegfase	5
3.4	Cumulatie en ruimtelijke planvorming	7
4	Resultaten en conclusie	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Resultaten	8
4.3	Conclusie	8
5	Bijlagen	9

1 Hoofdstuk

1.1 Aanleiding

Zwanenburg Projecten is voornemens een woningbouwplan te ontwikkelen op de locatie van de voormalige manege aan de Dwarsvaartweg in Noordwolde. De gebruiks- en aanlegfase kunnen potentieel een effect hebben op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Wanneer de kritische depositiewaarde al (bijna) wordt overschreden, heeft ieder toename van stikstof een potentieel negatief effect op het natuurgebied, waarmee een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming dan wel een passende beoordeling nodig is. Wanneer de kritische depositiewaarde al (bijna) wordt overschreden, heeft iedere toename van stikstof een potentieel negatief effect op de natuur, waarmee een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is.

In dit onderzoek wordt achtereenvolgend het toetsingskader voor de beoordeling en afweging van stikstofeffecten, de uitgangspunten voor de berekeningen, de resultaten en de conclusie beschreven. Het onderzoek is gebaseerd op het rekenprogramma AERIUS (versie 2023).

1.2 Beoogde ontwikkeling

Het project omvat de herontwikkeling van een manege en de daarbij behorende paardenweiden. Hier wordt een programma van 35 woningen met infrastructuur en groenvoorzieningen gerealiseerd. Een luchtfoto van de locatie en het schetsplan voor de nieuwe situatie zijn weergegeven in figuur 1.

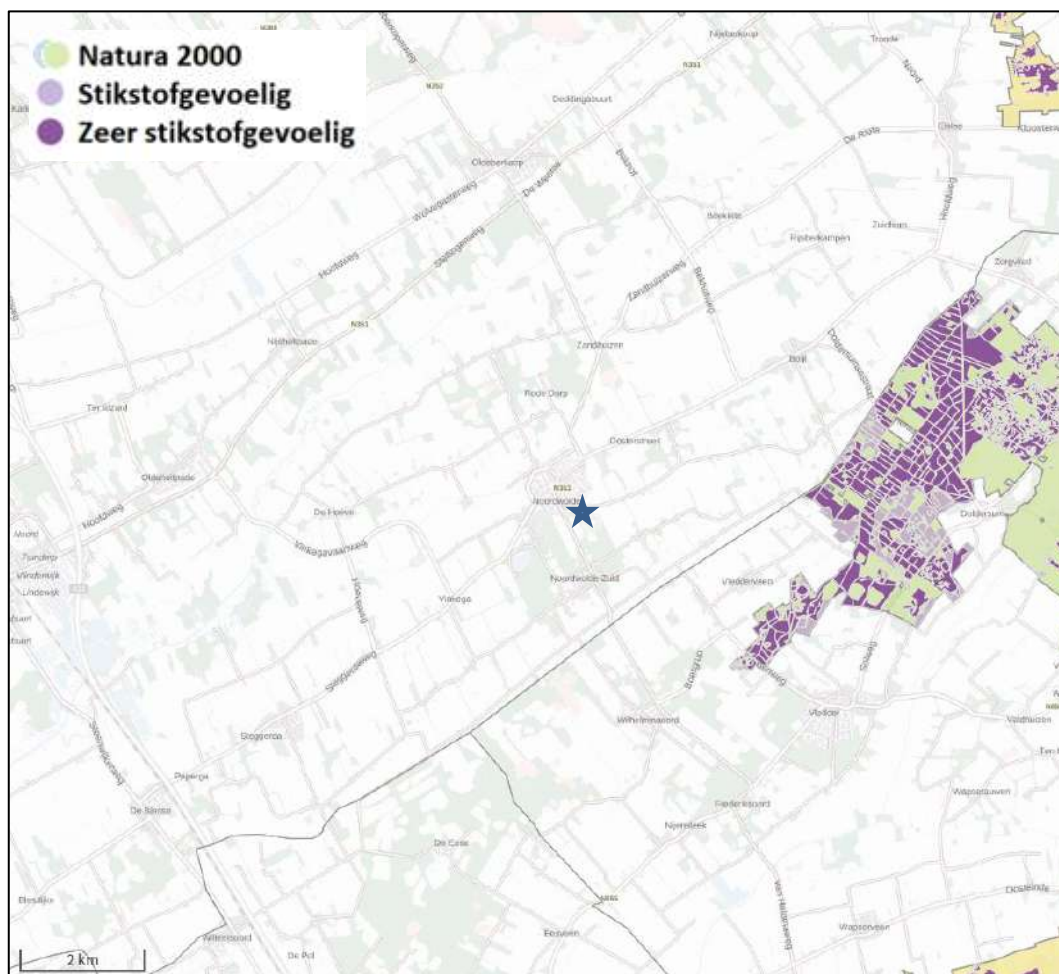


figuur 1. Luchtfoto projectlocatie

1.3 Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten

De ontwikkeling ligt op 3,5 kilometer afstand vanaf het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. In dit gebieden komen veel stikstofgevoelige habitats voor.

De ligging van het nabijgelegen Natura 2000-gebied en daarin de gevoelige en zeer gevoelige habitatten zijn weergegeven in figuur 2. Het projectgebied is aangegeven met een ster.



figuur 2. Nabijgelegen Natura 2000-gebieden

2 Toetsingskader stikstofdepositie

2.1 Algemeen

In Nederland staan veel natuurgebieden onder druk door een te hoge stikstofdepositie. Voor verschillende habitattypen is een ‘kritische depositiewaarde’ (KDW) bepaald. Deze waarde vormt de drempel waarbij significante negatieve effecten door eutrofiëring ontstaan. In de praktijk betekent dit vaak dat de gebiedseigen vegetaties worden overwoekerd door vegetaties die gedijen op een hoge stikstofbelasting, hetgeen de biodiversiteit kan verslechteren.

Eerdere toetsingskaders die ruimte boden voor ontwikkelingen die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben, zijn juridisch niet houdbaar gebleken. Iedere toename op een al overbelast gebied kan in principe een verslechtering tot gevolg hebben. Daarmee is een situatie ontstaan waarbij plannen, in elk geval per saldo, geen toename van stikstofdepositie op deze overbelaste habitats tot gevolg mogen hebben. In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor de beoordeling van de stikstofdepositie het rekenprogramma AERIUS wordt gebruikt.

2.2 Beslisboom toestemmingsverlening

Uit de op 12 oktober 2019 door de Rijksoverheid gepubliceerde beslisboom “Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten” volgt dat als de uitkomst van de berekening is dat er geen sprake is van stikstofdepositie (dat wil zeggen dat de op twee decimalen afgeronde bijdrage niet meer bedraagt dan 0,00 mol N/ha/jr) er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten en er geen passende beoordeling nodig is.

Als de AERIUS-berekening aantoont (zie volgend) dat een plan leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden, kan het toch zo zijn dat significante negatieve effecten via een ecologische voortoets kunnen worden uitgesloten. Als dit niet het geval is, moet een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

2.3 Provinciale beleidsregels en saldering

De provinciale beleidsregels ten aanzien van stikstof zijn opgenomen in de Beleidsregels salderen in Friesland (28 december 2022). Op basis van de aanpak hieruit geldt dat als een aanvrager kan aantonen dat er als gevolg van een aanvraag geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden, er vergunning kan worden verleend. Eventuele stikstofemissie kan worden beperkt door emissiebeperkende maatregelen of door in-/extern salderen.

Volgens de provinciale beleidsregel gelden de volgende definities:

Salderen:	inzetten van een activiteit met N-emissie op grond van een toestemming in de referentiesituatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning voor een nieuw of gewijzigd project, waarbij deze toestemming geheel of gedeeltelijk wordt ingetrokken of gewijzigd zodat de N-depositie op alle relevante hexagonen niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie;
Extern salderen:	salderen met één of meer activiteiten buiten de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Intern salderen:	salderen binnen de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Referentiesituatie:	een natuurvergunning of bij gebrek daaraan een op de Europese referentiedatum aanwezige milieuvergunning of -melding, of een anderszins sindsdien toegestane onafgebroken aanwezige activiteit.

2.4 Mogelijkheid en procedure intern salderen

Een uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 heeft bevestigd dat voor interne saldering geen vergunningplicht geldt als de stikstofdepositie niet toeneemt met meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Hiervoor moet het aannemelijk zijn dat het perceel op en sinds de referentiedatum het bedoelde gebruik heeft.

Op basis hiervan geldt als uitgangspunt dat wanneer de stikstofdepositie als gevolg van het gebruik en de aanleg van het project niet toeneemt, er geen sprake is van vergunningplicht of een noodzaak voor een passende beoordeling (voor wat betreft stikstof).

2.5 Aanlegfase

Op grond van de Wet Stikstofreductie en natuurverbetering is het niet nodig om de aanlegfase van het plan te beoordelen. Deze vrijstelling is na een uitspraak van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 2 november 2022 niet langer van toepassing.

Voor deze fase is daarom van belang een reëel inzicht te geven in de tijdelijke stikstofdepositie als gevolg van mobiele werktuigen en transport van en naar de locatie.

2.6 Cumulatie en ruimtelijke planvorming

Vanuit de Wet natuurbescherming moet worden getoetst of een project afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. Dat betekent dat wanneer een project onderdeel is van een grotere ontwikkeling, ook moet worden beoordeeld of er sprake is van cumulatie. Daarom wordt in dit onderzoek ook beoordeeld of dit het geval is en zo ja, of er in het kader van de ruimtelijke planvorming al beoordeling is gemaakt.

3 Uitgangspunten bepalen stikstofemissie

3.1 Referentiesituatie

De referentiesituatie voor dit plan is de feitelijke, planologisch legale, situatie, zoals deze sinds de referentiedata voor de verschillende natuurgebieden, ononderbroken heeft plaatsgevonden. Deze situatie verdwijnt ten behoeve van de realisatie van het plan. De meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is het Drents-Friese Wold & Leggelderveld, dat op 24 maart 2000 is aangewezen als Natura 2000-gebied. Dat is dan ook de referentiedatum.

Sinds de referentiedatum tot de huidige situatie wordt het plangebied gebruikt door een manege. Dit bedrijf produceert stikstof vanuit verschillende bronnen, namelijk het houden van een aantal paarden, het verwarmen van de gebouwen op gas en het toepassen van meststoffen op de agrarische gronden. Het bedrijf heeft een geaccepteerde melding Activiteitenbesluit voor het stallen van 24 paarden (Acceptatie 8.40 melding, Referentienummer: M8.40-2015-1510, 23 februari 2016). Paarden hebben een relatief lage emissiefactor van 5 kg NH₃ per jaar. Dit telt op tot 120 kg NH₃ per jaar. Voor de andere bronnen zijn gegevens beschikbaar, maar deze worden veiligheidshalve buiten beschouwing gelaten.

De stikstofemissie in de vorm van ammoniak (NH₃) voor de referentiesituatie is dus 105 kg NH₃ per jaar.

3.2 Gebruiksfase

De nieuwe woningen worden gasloos uitgevoerd en zullen daardoor geen emissie van stikstof tot gevolg hebben. Het verkeer van en naar de woningen is op basis van de CROW-kentallen uit publicatie 381 maximaal 8 mvt/etmaal per woning. Dit komt op 280 mvt/etmaal voor 35 woningen. Het meeste verkeer zal via de Dwarsvaartweg naar de Nieuweweg rijden, waar het opgaat in het heersende verkeersbeeld. In oostelijke richting wordt op de Dwarsvaartweg geen verkeerstoename groter dan 5% verwacht, waarmee het hier opgaat in het heersende verkeersbeeld.

3.3 Aanlegfase

De aanlegfase leidt tijdelijk tot een emissie van stikstof vanuit mobiele werktuigen en transport. Er is nog geen aannemer gekozen voor het werk en voor de woningbouw is nog geen exacte planning te geven. Daarom kan de emissie uit de aanleg alleen op basis van reële uitgangspunten worden geschat. Hiervoor is op basis van een aantal referentieprojecten de invoer bepaald. Voor de verschillende fasen wordt worst-case uitgegaan van de volgende planning:

- Bouwrijp maken: 2024
- Woningbouw: 50% in 2024, 50% in 2025
- Woonrijp maken: 2025

De input voor AERIUS bestaat uit het aantal transporten (zwaar/middel/licht) en de hoeveelheid diesel die op de bouwplaats wordt verbruikt gedurende de inzet van bepaalde typen machines. Daarbij zijn de draaiuren en AdBlue toevoegingen ook relevante parameters. Een hoog percentage AdBlue beperkt de NOx emissie van de machines.

Voor het verbruik wordt uitgegaan van de vuistregel 0,1 liter/kW/uur. Uit praktijkcijfers onderzocht door TNO is dit gemiddeld overigens iets lager, circa 0,08 liter/kW/uur. Uitgaand van het meest voorkomende materieel is een splitsing gemaakt in licht materieel (<125 kW, 10 liter per uur) en zwaar materieel (>200 kW, 20 liter uur) Er wordt gebruik gemaakt van een machinepark van bouwjaar 2014 of jonger (Stage IV). Hierbij is een gemiddeld AdBlue verbruik van 6% is op basis van verschillende bronnen representatief. Voor deze berekening is veiligheidshalve uitgegaan van 5% AdBlue.

In de navolgende tabel wordt de geschatte inzet van materieel en het transport in de aanlegfase uiteengezet.

Fase	Machine	Inzet/woning	Totale inzet*	Totaal verbruik
2024	Divers <125 kW	6 uren	210 u	2100 l
	Divers >200 kW	10 uren	350 u	7000 l
	Zwaar transport	10 mvt	350 mvt / 175u	875 l
	Totaal		735 u	9.975 l
50% 2024 50% 2025	Graafmachine	2 uren	70 u	1400 l
	Hei-/boorstelling	3 uren	105 u	2100 l
	Hijskraan/verreiker	18 uren	630 u	6300 l
	Divers <125 kW	10 uren	350 u	3500 l
	Zwaar transport	10 mvt	350 mvt / 175u	875 l
	Totaal		1330 u	14175 l
	Totaal/jaar		665 u	7088 l
2025	Divers <125 kW	20 uren	700 u	7000 l
	Zwaar transport	5 mvt	175 mvt / 88u	440 l
	Totaal		788 u	7440 l
* Voor het zware transport is uitgegaan van gemiddeld 0,5 uur stationair draaien op locatie met een verbruik van 5 liter/uur.				
Voor licht transport uitgaan van 49 werkweken, waarin dagelijks 10 auto's van personeel en kleine leveringen komen en gaan. Dit komt neer op jaarlijks 4.900 mvt licht verkeer.				

De totalen per jaar komen op basis van de voorgaande tabel uit op:

- 2024 1400 uur inzet, 17.063 liter diesel, 525 zware transporten;
- 2025: 1453 uur inzet, 14.528 liter diesel, 350 zware transporten;

Voor de uitkomst van de berekening is het niet relevant of één grote machine of diverse kleine machines worden ingezet. 2024 is het maatgevende jaar. Dit betekent voor dat jaar een invoer van een ruime marge: 18.000 liter diesel in 1500 draaiuren, met een AdBlue verbruik van 900 liter is berekend. Verder is uitgegaan van 525 zware transporten en 4900 lichte transporten.

3.4 Cumulatie en ruimtelijke planvorming

Voor de ontwikkeling is in een eerdere fase een ruimtelijke procedure doorlopen. In de directe omgeving vinden geen andere project plaats die voor relevante cumulatie van effecten zorgen.

4 Resultaten en conclusie

4.1 Algemeen

De in hoofdstuk 3 bepaalde uitgangspunten zijn ingevoerd in het rekenprogramma AERIUS, dat op basis van de emissies van NO_x en NH₃ en ingebouwde verspreidingsmodellen de depositie van stikstof op daarvoor gevoelige habitats berekend. Hiervoor zijn de natuurgebieden ingedeeld in hexagonen met een oppervlakte van 1 hectare, waarbij de depositie per hectare per jaar bepalend is.

4.2 Resultaten

Uit de berekening blijkt dat het gebruik van de manege een depositiebijdrage van maximaal 0,08 mol/ha/jaar tot gevolg heeft in het Drents-Friese Wold & Leggelderveld. De maatgevende aanlegfase in 2024 heeft een bijdrage van maximaal 0,01 mol/ha/jaar. Voor de gebruiksfase leidt niet tot een depositiebijdrage van meer dan 0,00 mol/ha/jaar.

Voor dit project (alleen de aanlegfase) wordt gebruik gemaakt van interne saldering. Daarbij gaat het om het verschil van de projectsituatie ten opzichte van de referentiesituatie. Geconcludeerd wordt dat de stikstofdepositie als gevolg van het verkeer van en naar de woningen nergens leidt tot een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar en daarmee lager is dan als gevolg van referentiesituatie. Ook de aanlegfase leidt niet tot een (tijdelijke) toename van stikstofdepositie. Overall is sprake van een afname van stikstofdepositie ten opzichte van het gebruik van de manege.

4.3 Conclusie

Voor de planvorming van de 35 woningen in Noordwolde zijn de effecten van stikstofdepositie beoordeeld ten opzichte van de feitelijke en planologisch legale situatie (referentiesituatie). Het gebruik en de realisatie van de woningen leidt ten opzichte van de referentiesituatie niet tot een toename van de stikstofdepositie hoger dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar op de stikstofgevoelige habitatype/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW. Er is sprake van een afname van stikstofdepositie. Eventuele verwaarloosbare bronnen bij woningen kunnen dan ook niet leiden tot andere conclusies. Hiermee zijn significante effecten op stikstofgevoelige habitatypes of leefgebieden van soorten ten gevolge van stikstofdepositie uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie is daarmee geen belemmering voor de planvorming.

In het kader van de planvorming is vanuit het oogpunt van stikstofdepositie niet noodzakelijk om een passende beoordeling uit te voeren. Op basis hiervan kan het bestemmingsplan worden vastgesteld.

5 Bijlagen

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeenet Weststellingwerf
Dwarsvaartweg,
- Noordwolde

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dwarsvaartweg, Mooi Noordwolde
Herontwikkeling manege-locatie ten behoeve van 35 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RiCQvuFjqrQX
30 januari 2024, 13:46
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruik manege (paarden stallen) - Referentie
Aanlegfase 2024 - Beoogd

Rekenjaar

2023

2024

Emissie NH₃

120,0 kg/j

4,4 kg/j

Emissie NO_x

-

189,5 kg/j

Resultaten

Gebruik manege (paarden stallen) - Referentie

Aanlegfase 2024 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,08 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

0,00 ha

5.419,63 ha

0,00 mol/ha/j

0,07 mol/ha/j

Hexagon

7063561

7063561

Gebied

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Drents-Friese Wold & Leggelderveld



Aanlegfase 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieelinzet	4,3 kg/j	187,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	50,6 g/j	2,0 kg/j



Gebruik manege (paarden stallen) (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Manege	120,0 kg/j	-

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2024" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.419,63	2.288,61	0,00	0,00	5.419,63	0,07

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	4.656,79	2.288,61	0,00	0,00	4.656,79	0,07
Dwingelderveld (30)	519,66	2.214,11	0,00	0,00	519,66	0,01
Holtingerveld (29)	168,75	2.111,20	0,00	0,00	168,75	0,01
Fochteloërveen (23)	68,63	1.978,59	0,00	0,00	68,63	0,01
Weerribben (34)	4,49	2.193,45	0,00	0,00	4,49	0,01
Bakkeveense Duinen (17)	0,89	2.094,29	0,00	0,00	0,89	0,01
Wijnjeterper Schar (16)	0,42	1.968,79	0,00	0,00	0,42	0,01

Aanlegfase 2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieelinzet	NO _x			187,5 kg/j	
Locatie	X:206153,65 Y:544648,72	NH ₃			4,3 kg/j	
Oppervlakte	1,85 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Divers materieel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18000 l/j	1500 u/j	900 l/j	NO _x	187,5 kg/j
					NH ₃	4,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:206140,32 Y:544748,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	576,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 50,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.900,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	525,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

Gebruik manege (paarden stallen), Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Manege	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH ₃	120,0 kg/j
Locatie	X:206159,7 Y:544701,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,03 ha	Spreiding	3 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	24	NH ₃	5	-	120,0 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

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](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeenet Weststellingwerf
Dwarsvaartweg,
- Noordwolde

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dwarsvaartweg, Mooi Noordwolde
Herontwikkeling manege-locatie ten behoeve van 35 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTZZ5BZE3XhQ
30 januari 2024, 13:46
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,6 kg/j	16,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

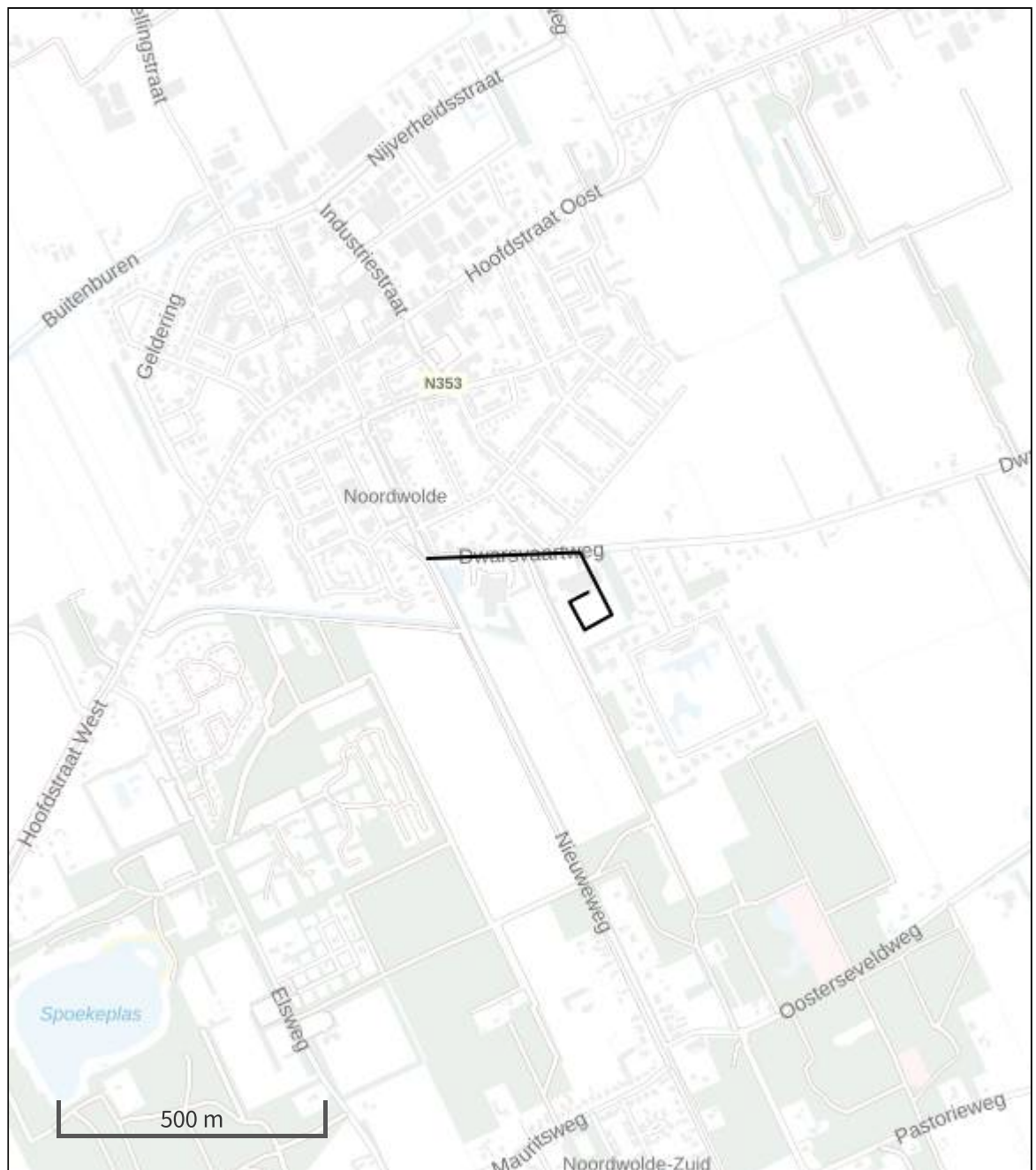
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	16,9 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer gebruiksfasen	Links Rechts	NO _x	16,9 kg/j
Locatie	X:206141,41 Y:544746,06	Type scherm	- -	NO ₂ 3,1 kg/j
Lengte	582,31 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	280,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5



Verkenkend bodemonderzoek

Planontwikkeling Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Opdrachtgever

Zwanenburg Projecten

Postbus 400

8440 AK HEERENVEEN

Projectnummer

230422

Autorisatie

Redactie:

De heer F. Visser

Eindredactie/kwaliteitscontrole:

De heer E. Wagenaar

paraaf



paraaf



Datum

23-08-2023

Datum

23-08-2023

status

Definitief

status

Definitief



INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.2	Indeling rapportage	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bekende gegevens	4
2.3	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	5
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Veldwerkzaamheden	6
3.3	Chemisch-analytisch onderzoek	7
3.4	Toetsingskader	7
4	RESULTATEN	9
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	9
4.2	Analyseresultaten grond	10
4.3	Interpretatie onderzoeksresultaten	11
4.4	Toetsing hypothese	11
5	CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN:

1. *Regionale ligging onderzoekslocatie*
2. *Situatietekening met monsternamepunten*
3. *Profielbeschrijvingen*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing analyseresultaten WBB*
6. *Toetsing analyseresultaten BBK*



1 INLEIDING

In opdracht van Zwanenburg Projecten is door de Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek betreft de voorgenomen ontwikkeling van de locatie met woningbouw. Het onderzoek heeft als doel, inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse, teneinde vast te kunnen stellen, of deze al dan niet een belemmering vormt voor de beoogde nieuwbouw.

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Bij een verkennend bodemonderzoek dienen de volgende normen te worden gevolgd.

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek dient een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725: "Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" te worden verricht;
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740: "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies.



2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie ingewonnen uit de volgende bronnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- informatie van het gemeentelijke bodeminformatiesysteem (Nazca-I);
- tekeningen van de huidige en toekomstige situatie;
- interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- een locatie-inspectie.

2.2 Bekende gegevens

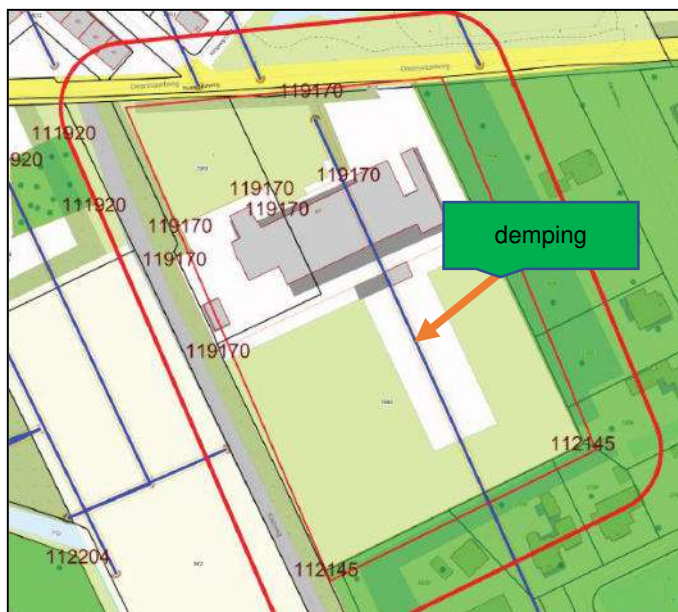
De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse en achter het perceel aan de Dwarsvaartweg 6 en bevindt zich ten zuidoosten van de bebouwde kom van Noordwolde. Het betreffende perceel is kadastraal bekend als: Noordwolde, sectie M, nr. 1984 en heeft een oppervlak van 15.405 m². De locatie was tot voor kort in gebruik als paardencentrum. De manege en paardenstallen zijn nog aanwezig. Het overige deel van het perceel bestaat uit een (voormalige) paardenrijbak en grasland. De toegang en het terrein rondom de huidige opstallen is met klinkers verhard. Uit informatie van bagviewer.kadaster.nl valt af te leiden, dat de (te handhaven) woning rond 1979 is gerealiseerd. Volgens historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl) is de manege rond 1994 gerealiseerd. Hiervoor maakte de locatie onderdeel uit van agrarisch gebied.

Volgens de ontwerptekening zullen de huidige opstallen worden gesloopt. De aanwezige (bedrijfs)woning blijkt gehandhaafd. De planontwikkeling voorziet in de ontwikkeling van een aantal geschakelde en vrijstaande woningen. Tevens zal boven- en ondergrondse infra gerealiseerd worden.

Om inzicht te verkrijgen in mogelijke gegevens met betrekking tot eerder uitgevoerd bodemonderzoek, potentieel (voormalige) bodembedreigende activiteiten en/of uitgevoerde bodemsaneringen is het bodeminformatiesysteem (Nacza-I) geraadpleegd. Uit de beschikbare informatie blijkt, dat voor het perceel een (KVK-)vermelding is opgenomen van de activiteit 'metaaloppervlaktebehandelingsbedrijf'. Deze activiteit zou in de periode 1991-1996 hebben plaatsgevonden. Verder blijkt uit de informatie, dat sprake is van een slootdemping. Deze demping is op figuur 1 op de volgende bladzijde weergegeven. Het is onbekend of de watergang is gedempt met gebiedseigen grond of ander materiaal.



Figuur 1: situering slootdemping



Verder blijkt uit de informatie van Nazca-I, dat in het kader van woningbouw op een aangrenzende locatie 'De Stelling 2-72', in 1998, bodemonderzoek is uitgevoerd (Oranjewoud, rapportnr. 12702-59685-02.RAP, d.d 4-6-1998). Tijdens dit onderzoek zijn in de bovengrond enkele lichte verontreinigingen met lood en cadmium gemeten. In de ondergrond werden geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater bevatte een sterk verhoogde concentratie aan nikkel. Hiervan werd verwacht, dat dit een natuurlijk oorsprong had. Van de locatie zelf is geen informatie bekend omtrent eerder uitgevoerd bodemonderzoek.

2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte, niet-lijnvormige locatie (ONV-NL) gehanteerd. Gezien de relatief recentelijke bouw van de manege en het extensieve gebruik dat de locatie hiervoor kende, is vooralsnog geen inpassend onderzoek verricht.

Ten aanzien van de slootdemping is een gerichte onderzoeksopzet gehanteerd, waarbij een tweetal booraaian in het traject van de demping zijn verricht. Tevens is een tweetal boringen in de inrit verricht, ter verificatie of hier mogelijk sprake is van dempingsmateriaal. De noodzaak voor het eventueel uitvoeren van analyses is voor beide deellocaties afhankelijk gesteld van de waarnemingen in het veld (bodemvreemd (stort)materiaal, afwijkend bodemprofiel enz.). Tot slot is de grond in de paardenbak separaat onderzocht vanwege het feit, dat dit doorgaans geen 'gebieds-eigen' grond betreft.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm (NEN) 5740), welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc.', protocol 2002: 'Het nemen van grondwatermonsters' (versie 6.0, 1 februari 2018). Voor deze protocollen is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit een procescertificaat (certificaatnummer NC-SIKB-20350), welke is afgegeven door Normec Certification BV.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics te Rotterdam. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Bodemlaag	Verricht onderzoek	Boorpuntnr.	Analysepakket
Planlocatie Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde (circa 1,55 hectare)	Bovengrond Ondergrond Grondwater	18 x boring tot 0,5 m-mv 5 x boring tot grondwater 3 x boring met peilbuis	01, 03 t/m 10, 12 t/m 26	4 x standaardpakket (boven)grond 3 x standaardpakket (boven)grond 3 x standaardpakket grondwater
Slootdemping	Ondergrond	2 x raai à 3 boringen tot 2,0 m-mv	02 a,b,c 12 a,b,c	.*
Toegangsdam/oprit ($< 100 \text{ m}^2$)	Verdachte laag	2 x boring tot 1,0 m-mv	27, 28	.*

Toelichting op tabel:

m-mv:

Standaardpakket grond:

Standaardpakket grondwater:

.*:

meter minus maaiveld;

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;

metalen, vluchtige aromaten (BTEXN en styreen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (18 verbindingen), minerale olie;

laboratoriumonderzoek afhankelijk gesteld van zintuiglijke waarnemingen.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk (plaatsen boringen en peilbuizen en uitvoeren slibsteken) is uitgevoerd op 26 en 27 juli 2023 door de heer E. Rijpstra. De bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 2 augustus 2023, eveneens door de heer E. Rijpstra. De locaties van de boringen en peilbuizen zijn weergegeven op de situatietekening (bijlage 2).

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.

Voor het vaststellen van een eventueel aanwezige olieverontreiniging is gebruik gemaakt van de olie-op-water-test. De grootte en de kleurschakering van de oliefilm op het werkwater geven een indicatie van de mate van verontreiniging. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen.

Uit de boringen tot 2,0 m-mv is per iedere halve meter een grondmonster genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc) zijn apart bemonsterd.



3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

Standaardpakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (Polychloorbifenylyl);
- minerale olie (GC);
- lutum en organische stof.

Standaardpakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming. Het toetsingskader bestaat uit achtergrond- (voor grond) en streefwaarden (voor grondwater) alsmede interventiewaarden. Het gemiddelde van achtergrondwaarde (voor grond) of streefwaarde (voor grondwater) en de interventiewaarde wordt als tussenwaarde aangeduid.

Een beschrijving van de waarden is hieronder weergegeven:

Achtergrondwaarden (AW) (alleen voor grond)

De achtergrondwaarden geven de milieuhygiënische kwaliteit voor bodem, waarop geen locatie-specifieke bodembelasting is opgetreden. De achtergrondwaarden geven derhalve de gemiddelde gehalten van de parameters in gebieden, waarin geen antropogene beïnvloeding van de bodem heeft plaatsgevonden.

Tussenwaarden (T)

De tussenwaarde ofwel het criterium voor nader onderzoek (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde) is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, dient $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde voor grond een bodemvolume van 25 m³ of voor grondwater een bodemvolume van 100 m³ overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij gehalten en/of concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

De achtergrond- en interventiewaarden in de grond zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof (humus) van de bodem.

Wanneer een gehalte tussen de achtergrondwaarde/ streefwaarde en de tussenwaarde ligt, wordt dit in de tekst aangeduid als een licht verhoogd gehalte. Een gehalte tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde wordt aangeduid als een matig verhoogd gehalte. Een gehalte boven de interventiewaarde wordt aangeduid als een sterk verhoogd gehalte.



Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen. In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst. In de onderhavige rapportage zijn overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden, die uitsluitend het gevolg van dergelijke statistische bewerkingen, genegeerd. Dergelijke toetsingsresultaten hebben ons inziens geen toegevoegde waarde. Uitsluitend, wanneer sprake is van significante overschrijding van de toetsingswaarden door de detectiegrenzen, worden waarden beneden detectiegrenzen behandeld



4 RESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is een globale bodemopbouw weergegeven zoals deze tijdens de werkzaamheden is aangetroffen. Hierbij is peilbuis 01 representatief gesteld. Een beschrijving van de bodemopbouw, per afzonderlijk boorpunt, is opgenomen in de boorprofielen (bijlage 3).

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 - 0,80	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus
0,80 - 1,00	Leem, sterk zandig, sterk humeus
1,00 - 1,60	Zand, matig fijn, matig siltig
1,60 - 1,80	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus
1,80 - 2,90*	Zand, matig fijn, sterk siltig

*: maximale boordiepte

Ter plaatse van toegangsdam/inrit (boring 27 en 28) is geen afwijkende bodemopbouw en/of bodemvreemd materiaal aangetroffen. Ter plaatse van de boorraaien in de gedempte sloot (02a,b,c en 11a,b,c) is geen afwijkend bodemprofiel en/of dempingsmateriaal aangetroffen. Verder zijn tijdens de veldwerkzaamheden eveneens geen waarnemingen gedaan, welke op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging zouden kunnen duiden.

In tabel 4.2 zijn de resultaten van metingen tijdens de bemonstering van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.2: resultaten van metingen aan het grondwater

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	pH-waarde (-/-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	1.90 - 2.90	145.0	5.85	390.0	9.56
10	1.75 - 2.75	120.0	6.3	100.0	8.56
12	1.50 - 2.50	95.0	4.61	180.0	9.35

De gemeten waarden in het grondwater wijken niet af van de waarden welke onder de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden.



4.2 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Tevens zijn de analyseresultaten indicatief getoetst aan de toepassingsnormen uit het Besluit bodemkwaliteit (bijlage 6). De resultaten van de toetsingen zijn in tabel 4.3 (grond) en tabel 4.4 (grondwater) opgesomd.

Tabel 4.3: Analyseresultaten grondmonsters

Mengmonster (traject m-mv)*	Boringen	Parameters			Indicatieve toetsing (BBK)
		> achtergrondwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)	
MM1bg (0,00-0,50)	01, 02a, 03 t/m 08	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM2bg (0,00-0,50)	09, 11b, 15 t/m 18, 25	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM3bg (0,00-0,50)	10, 19, 20, 22, 23, 24, 26	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM4bg (0,00-0,20)	12, 13, 14	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM5og (0,50-1,50)	01, 02a, 04	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM6og (0,50-1,50)	10, 11b, 17	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM7og (0,50-1,80)	12, 21	-	-	-	Altijd toepasbaar

*: minimale en maximale bemonsteringsdiepte.

Tabel 4.4: Analyseresultaten grondwatermonsters

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Parameters		
		> streefwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)
01	1.90 - 2.90	Xylenen, naftaleen	-	-
10	1.75 - 2.75	-	-	-
12	1.50 - 2.50	-	-	-



4.3 Interpretatie onderzoeksresultaten

Uit de resultaten van het verkennend onderzoek blijkt het volgende:

- Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen afwijkingen waargenomen, die op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging zou kunnen duiden. Zowel ter plaatse van de oprit, als slootdemping is geen afwijkend bodemprofiel c.q. bodemvreemd dempingsmateriaal aangetroffen. Tevens zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- In de mengmonsters van de bovengrond (MM1bg t/m MM4bg) en de ondergrond (MM5og, MM6og, MM7og), zijn geen verhoogde gehalten met één of meerdere van de onderzochte stoffen aangetoond;
- In het grondwater ter plaatse van de peilbuis 01, zijn licht verhoogde concentraties aan xylenen en naftaleen gemeten. De herkomst hiervan is vooralsnog onduidelijk. Aangezien hoogstens sprake is van licht verhoogde waarden, wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht. In het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 10 en 12 zijn de concentraties aan onderzochte stoffen allen lager dan de streefwaarden;
- Wanneer de resultaten van het verkennend bodemonderzoek getoetst worden aan de normen voor hergebruik van het Besluit Bodemkwaliteit, dan geeft dit een indicatie dat de kwaliteit van de vrijkomende boven- en ondergrond voldoet aan klasse 'Altijd Toepasbaar'.

4.4 Toetsing hypothese

De vooraf gestelde onderzoekshypothese 'onverdachte locatie' kan grotendeels worden aangenomen. Incidenteel is plaatselijk een lichte verontreiniging met xylenen en naftaleen in het grondwater aangetroffen. Formeel gezien dient de hypothese naar aanleiding van deze overschrijding te worden verworpen. Aangezien hoogstens sprake is van lichte verontreinigingen wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.



5 CONCLUSIES EN ADVIES

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen waarnemingen gedaan, welke op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging zouden kunnen duiden.

In de boven- ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Ter plaatse van twee van de drie geplaatste peilbuizen, zijn eveneens geen verontreinigingen in het grondwater aangetoond. In het grondwater ter plaatse van één peilbuis is een licht verhoogde concentratie aan xylenen en naftaleen gemeten. De herkomst hiervan is vooralsnog onbekend. Aangezien hooguit sprake is van licht verhoogde concentraties, wordt aanvullend onderzoek, ongeacht de herkomst, niet noodzakelijk geacht.

Ter plaatse van een aanwezige inrit en een slootdemping is geen afwijkend bodemprofiel of bijmenging met bodemvreemde materialen aangetroffen. Op basis hiervan, bestaat geen aanleiding om te veronderstellen, dat ter plaatse sprake is van een afwijkende bodemkwaliteit.

Algehele conclusie

Aangezien in het onderhavige onderzoek hoogstens plaatselijk een lichte verontreiniging met xylenen en naftaleen in het grondwater is aangetroffen, geven de resultaten geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek worden, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen belemmeringen verwacht ten aanzien van de beoogde planontwikkeling.

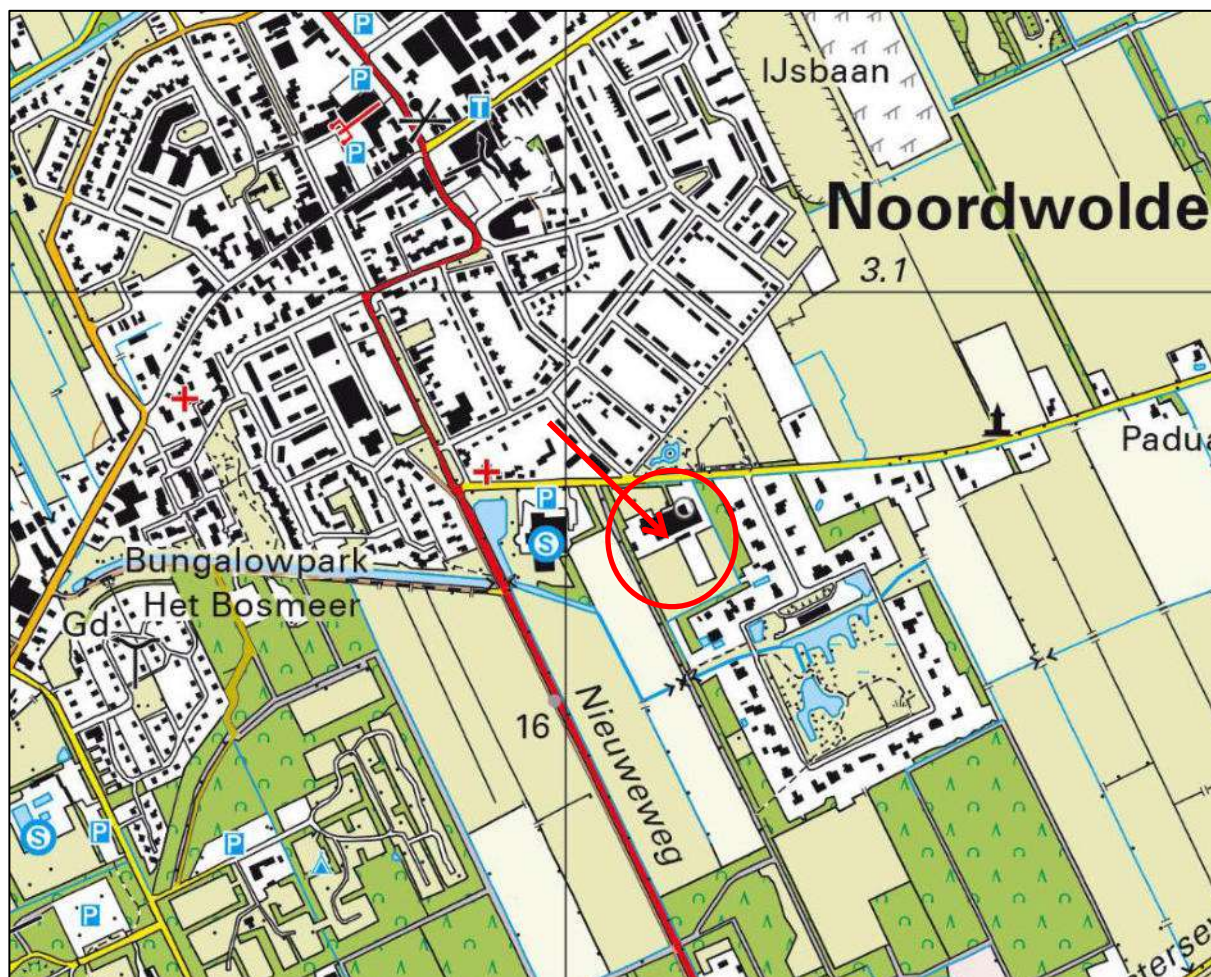
Indien de gemeten gehalten worden getoetst aan de 'normen voor hergebruik' uit het Besluit Bodemkwaliteit (zie bijlage 6), dan geeft dit een indicatie dat de kwaliteit van de vrijkomende boven- en ondergrond klasse 'Altijd Toepasbaar' betreft. Voor eventuele voorwaarden met betrekking tot de hergebruik van vrijkomende grond buiten de locatie wordt verwezen naar het gemeentelijk Bodembeheerplan, gebaseerd op het besluit Bodemkwaliteit.

Hoewel bij voorkeur hergebruik op basis van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten kan plaatsvinden, kan, afhankelijk van de hergebruikslocatie, de uitvoering van partijkeuring(en) noodzakelijk zijn om de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond als bodem te kunnen bepalen. Ter voorkoming van een overtreding van het Besluit Bodemkwaliteit (illegaal samenvoegen partijen), wordt geadviseerd om grond van verschillende textuur separaat te ontgraven en in depot te plaatsen. Bij eventuele afvoer kan op basis van deze criteria rekening worden gehouden met de bestemming en toepassing.



BIJLAGE 1:

REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

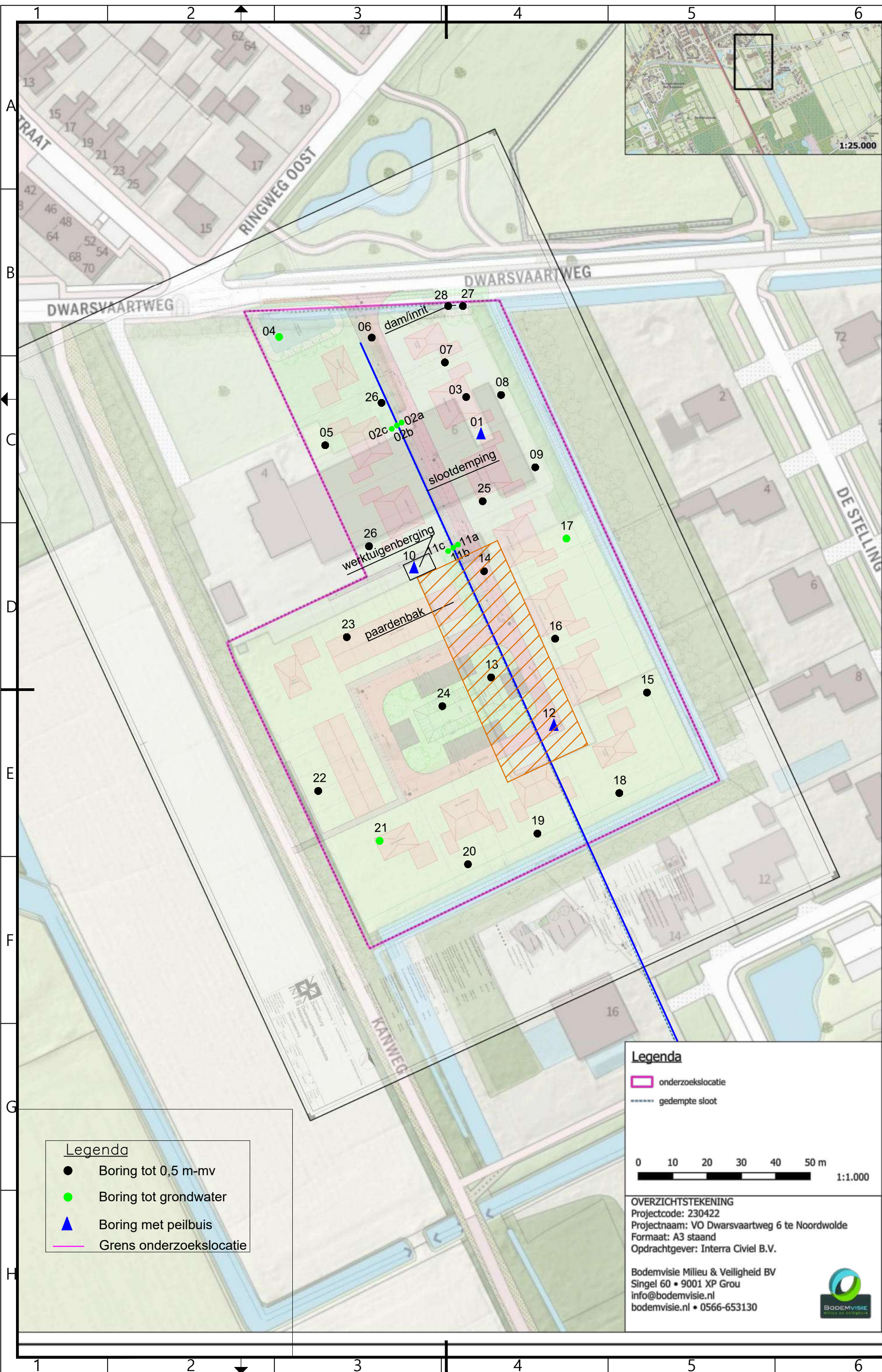


REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
Projectnaam	Verkennd bodemonderzoek Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Projectnummer	230422
Opdrachtgever	Zwanenburg Projecten



BIJLAGE 2:

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot grondwater
- ▲ Boring met peilbuis
- Grens onderzoekslocatie

Legenda

- onderzoekslocatie
- gedempte sloot

0 10 20 30 40 50 m
1:1.000

OVERZICHTSTEKENING

Projectcode: 230422
Projectnaam: VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Formaat: A3 staand
Opdrachtgever: Interra Civiel B.V.

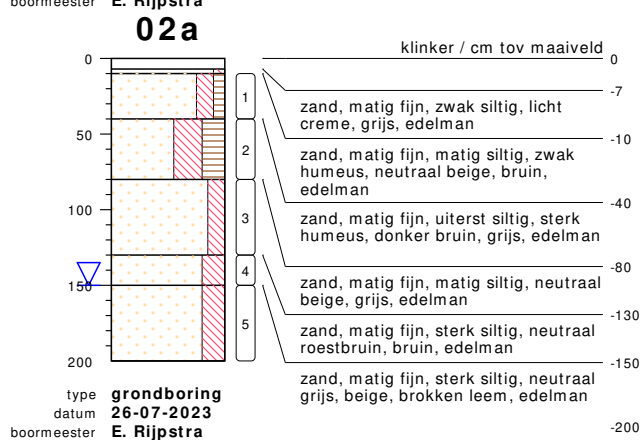
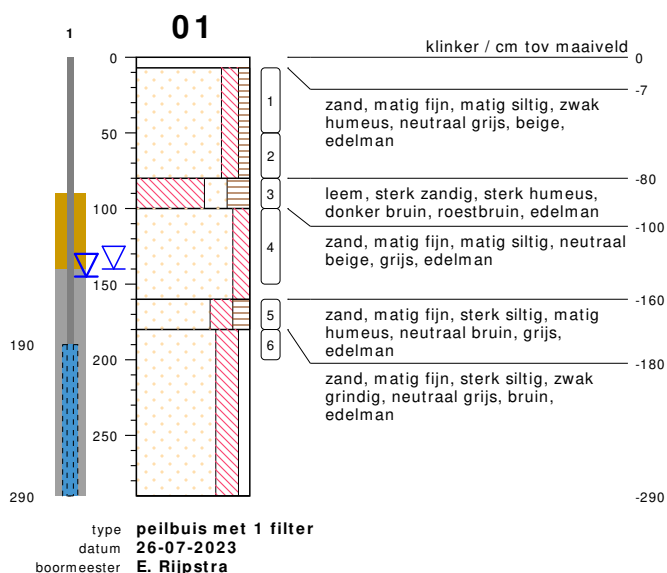
Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV
Singel 60 • 9001 XP Grou
info@bodemvisie.nl
bodemvisie.nl • 0566-653130





BIJLAGE 3:

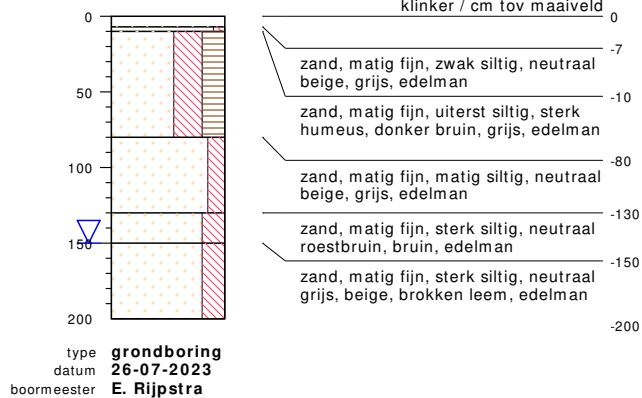
PROFIELBESCHRIJVINGEN



bodemprofielen schaal 1:50

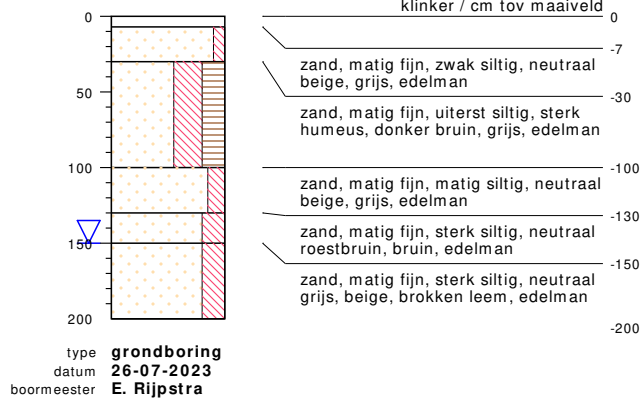
onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**

02b



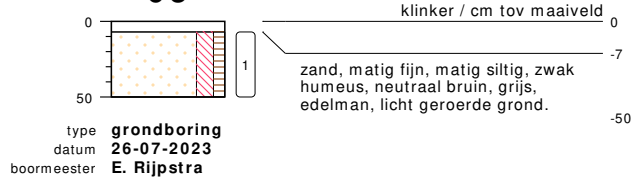
meetpunt 02b
477832118

02c



meetpunt 02c
477832119

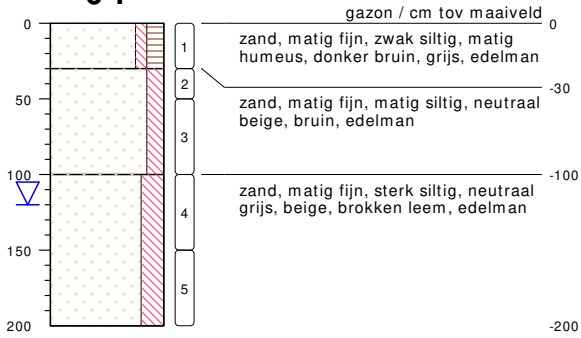
03



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**

04

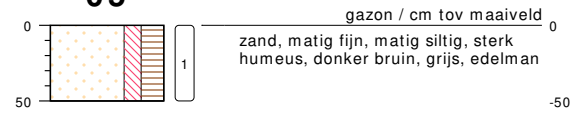


type **grondboring**
datum **26-07-2023**
boormeester **E. Rijpstra**



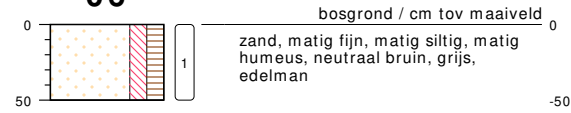
meetpunt 04
477832120

05



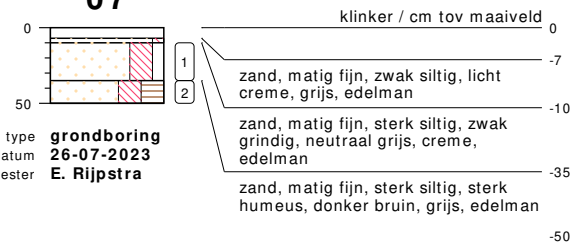
type **grondboring**
datum **26-07-2023**
boormeester **E. Rijpstra**

06



type **grondboring**
datum **26-07-2023**
boormeester **E. Rijpstra**

07



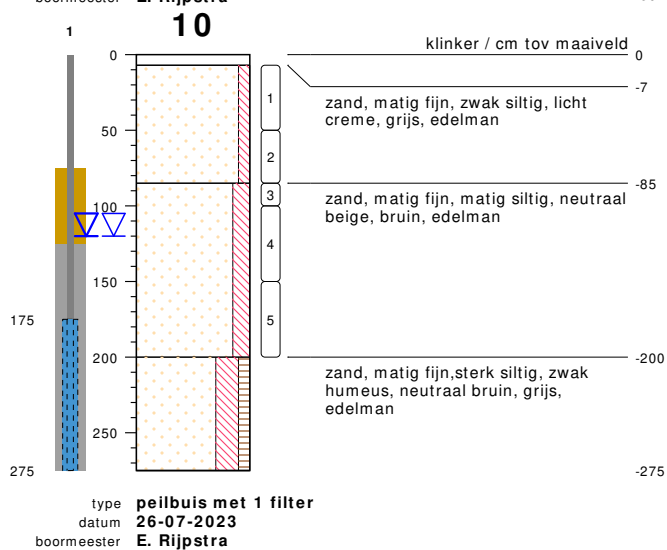
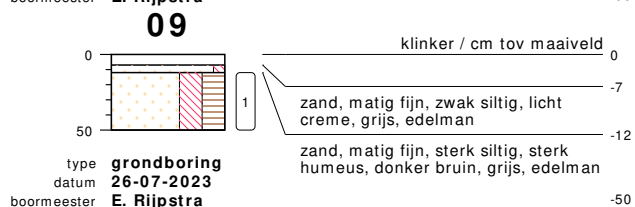
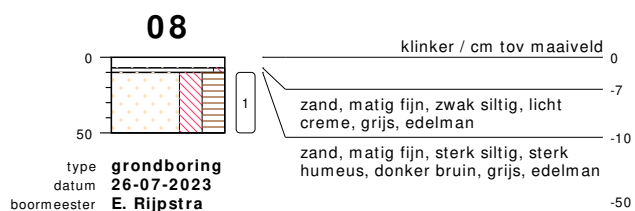
type **grondboring**
datum **26-07-2023**
boormeester **E. Rijpstra**



meetpunt 07
477832121

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**

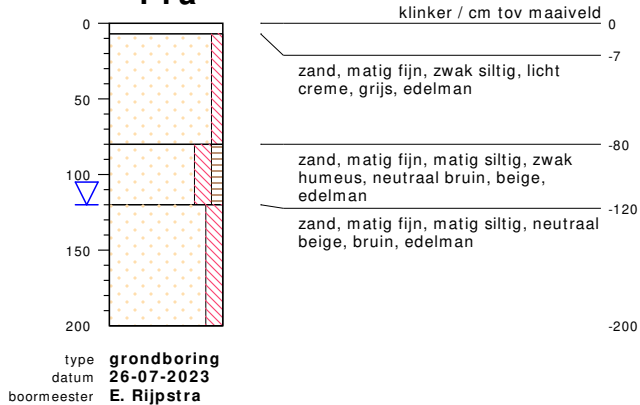


meetpunt 10
477832122

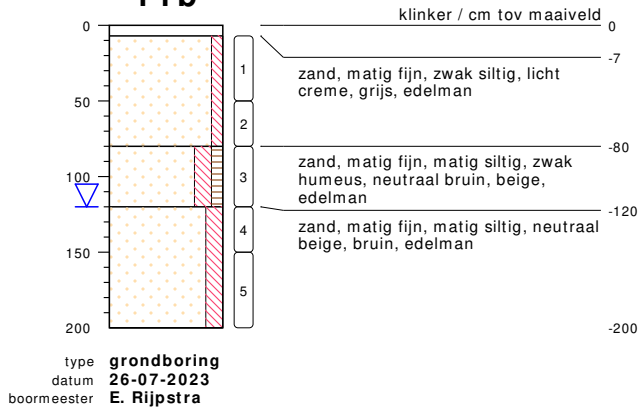
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**

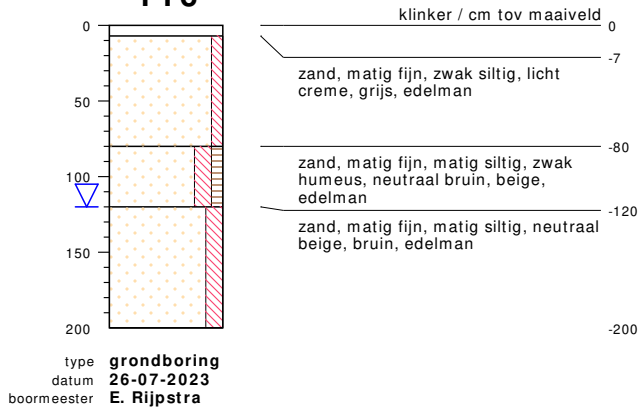
11a



11b



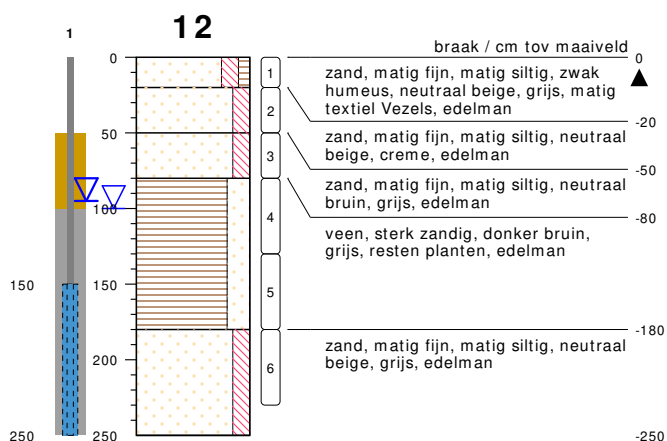
11c



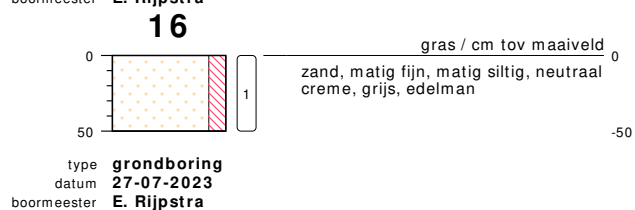
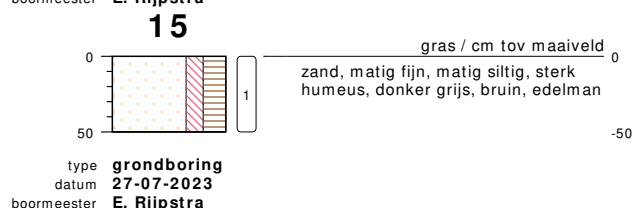
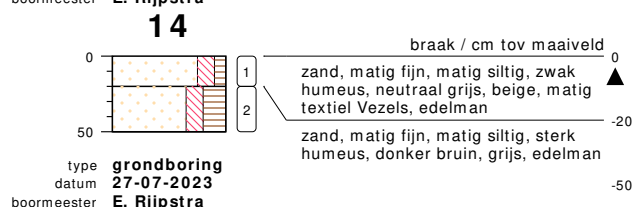
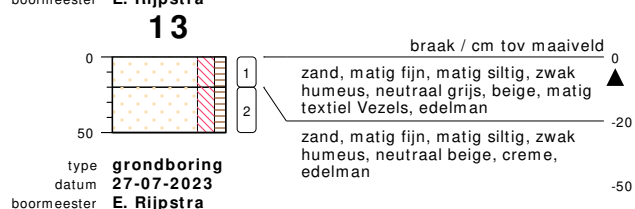
meetpunt 11b
477832123

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**



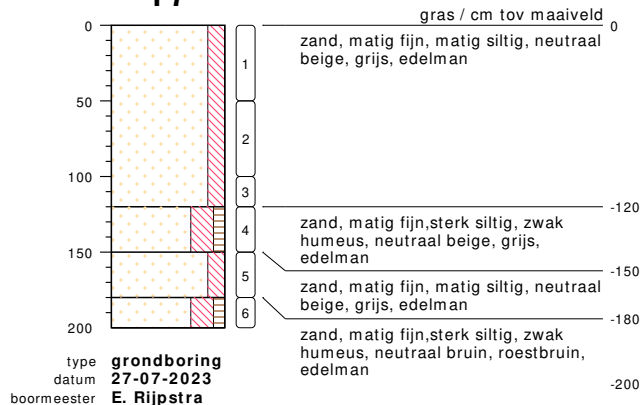
meetpunt 12
477832124



bodemprofielen schaal 1:50

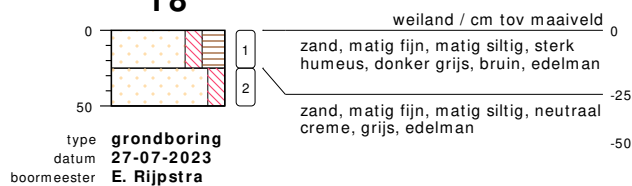
onderzoek VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
projectcode 230422
getekend conform NEN 5104

17

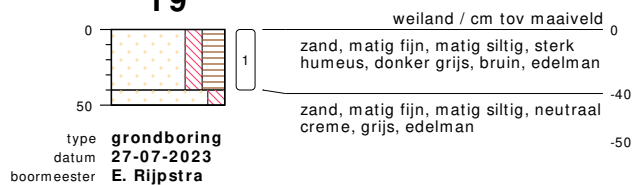


meetpunt 17
477832125

18



19

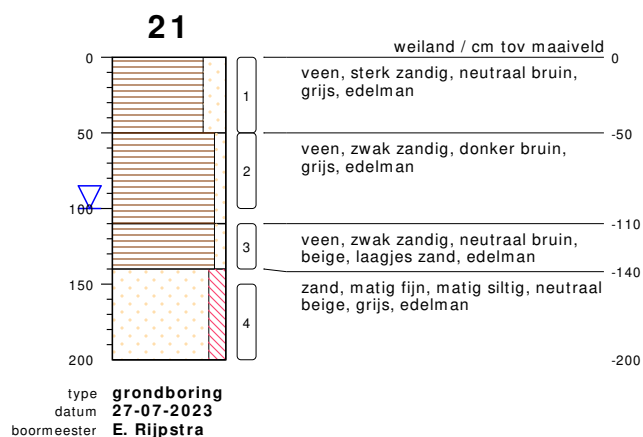


20

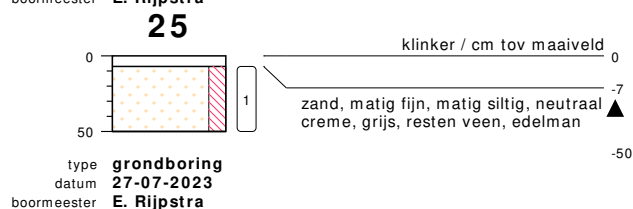
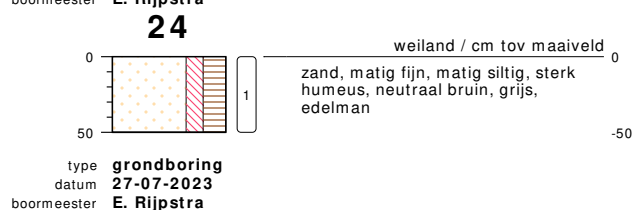
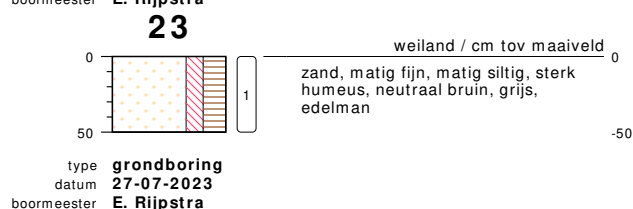
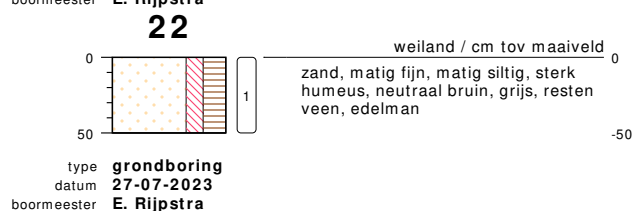


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**

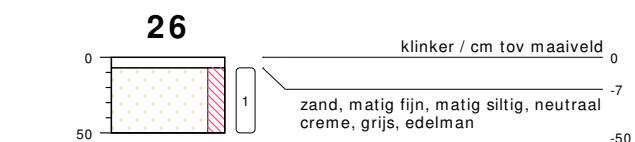


meetpunt 21
477832126

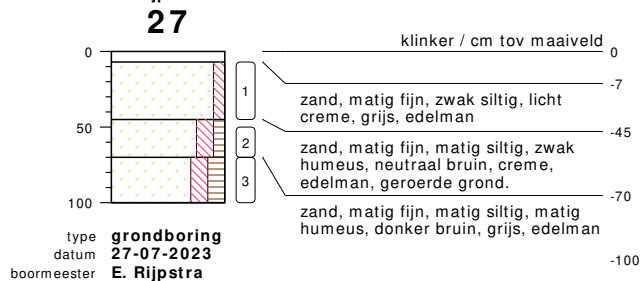


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**



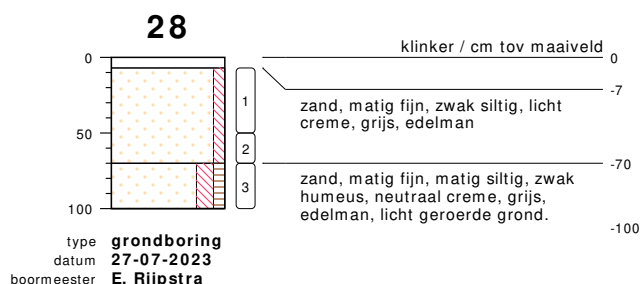
type **grondboring**
datum **27-07-2023**
boormeester **E. Rijpstra**



type **grondboring**
datum **27-07-2023**
boormeester **E. Rijpstra**



meetpunt 27
477832127



type **grondboring**
datum **27-07-2023**
boormeester **E. Rijpstra**

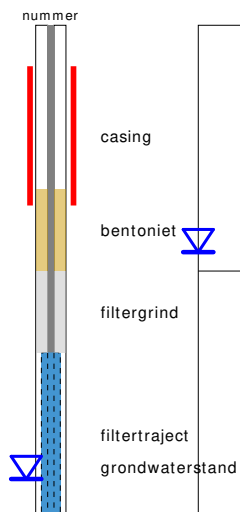


meetpunt 28
477832128

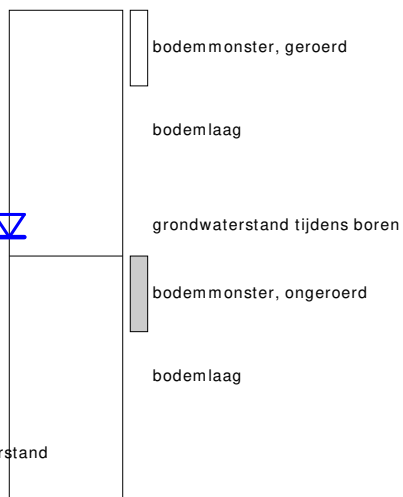
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde**
projectcode **230422**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



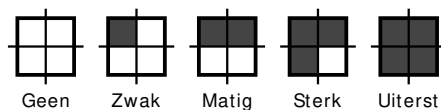
BORING



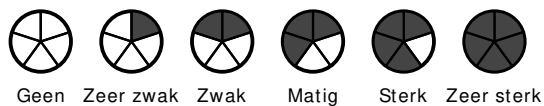
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



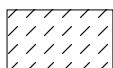
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

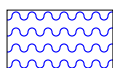
GRADATIE ZAND

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 bestandsdelen 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 4:

ANALYSECERTIFICATEN



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV
Eric Wagenaar
Singel 60
9001 XP GROU

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Uw projectnummer : 230422
SGS rapportnummer : 13914658, versienummer: 1.

Rotterdam, 07-08-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 230422. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1bg MM1bg, 01: 7-50, 02a: 10-40, 03: 7-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 10-35, 08: 10-50					
002	Grond (AS3000)	MM2bg MM2bg, 09: 12-50, 11b: 7-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-25, 25: 7-50					
003	Grond (AS3000)	MM3bg MM3bg, 10: 7-50, 19: 0-40, 20: 0-40, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50, 26: 7-50					
004	Grond (AS3000)	MM4bg MM4bg, 12: 0-20, 13: 0-20, 14: 0-20					
005	Grond (AS3000)	MM5og MM5og, 01: 100-150, 02a: 80-130, 02a: 130-150, 04: 50-100, 04: 100-150					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.9	83.9	83.4	84.7	81.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	2.2	8.4	2.5	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.1	5.5	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	<5	6.7	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	20	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.01 ²⁾
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.02	0.04	<0.01	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.02 ²⁾	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.02 ²⁾	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.234 ¹⁾	0.083 ¹⁾	0.161 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.096 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1bg MM1bg, 01: 7-50, 02a: 10-40, 03: 7-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 10-35, 08: 10-50					
002	Grond (AS3000)	MM2bg MM2bg, 09: 12-50, 11b: 7-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-25, 25: 7-50					
003	Grond (AS3000)	MM3bg MM3bg, 10: 7-50, 19: 0-40, 20: 0-40, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50, 26: 7-50					
004	Grond (AS3000)	MM4bg MM4bg, 12: 0-20, 13: 0-20, 14: 0-20					
005	Grond (AS3000)	MM5og MM5og, 01: 100-150, 02a: 80-130, 02a: 130-150, 04: 50-100, 04: 100-150					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	11	7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	16	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	30	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6og MM6og, 10: 50-85, 10: 100-150, 11b: 80-120, 11b: 120-150, 17: 120-150, 17: 50-100
007	Grond (AS3000)	MM7og MM7og, 12: 80-130, 12: 130-180, 21: 50-100, 21: 110-140

Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.4	36.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	31.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	4.5 ³⁾
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	29
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.22
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	11
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.11
lood	mg/kgds	S	<10	16
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.2
zink	mg/kgds	S	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.02 ⁴⁾
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.02 ⁴⁾
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	<0.01	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.136 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1.1 ⁴⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1.0
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.97 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6og MM6og, 10: 50-85, 10: 100-150, 11b: 80-120, 11b: 120-150, 17: 120-150, 17: 50-100
007	Grond (AS3000)	MM7og MM7og, 12: 80-130, 12: 130-180, 21: 50-100, 21: 110-140

Analyse	Eenheid	Q	006	007
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	42
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	28
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	80

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysereport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 4 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof. |

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antracene	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0535317	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
001	O0535319	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
001	O0535325	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
001	O0535300	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
001	O0535327	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
001	O0535912	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
001	O0535906	27-07-2023	26-07-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0535306	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
002	O0536032	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
002	O0535898	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
002	O0536041	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
002	O0536035	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
002	O0838350	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
002	O0535902	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
002	O0533803	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
003	O0534952	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
003	O0838601	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
003	O0536042	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
003	O0838579	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
003	O0838597	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
003	O0534954	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
003	O0535903	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
004	O0535904	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
004	O0536039	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
004	O0535998	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
005	O0535314	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
005	O0535308	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
005	O0535303	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
005	O0535320	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
005	O0535315	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
006	O0535907	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
006	O0535914	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
006	O0535900	27-07-2023	26-07-2023	ALC201
006	O0535013	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
006	O0535909	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
006	O0536034	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
007	O0838595	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
007	O0534950	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
007	O0535919	27-07-2023	27-07-2023	ALC201
007	O0535917	27-07-2023	27-07-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM3bgMM3bg, 10: 7-50, 19: 0-40, 20: 0-40, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50, 26: 7-50

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

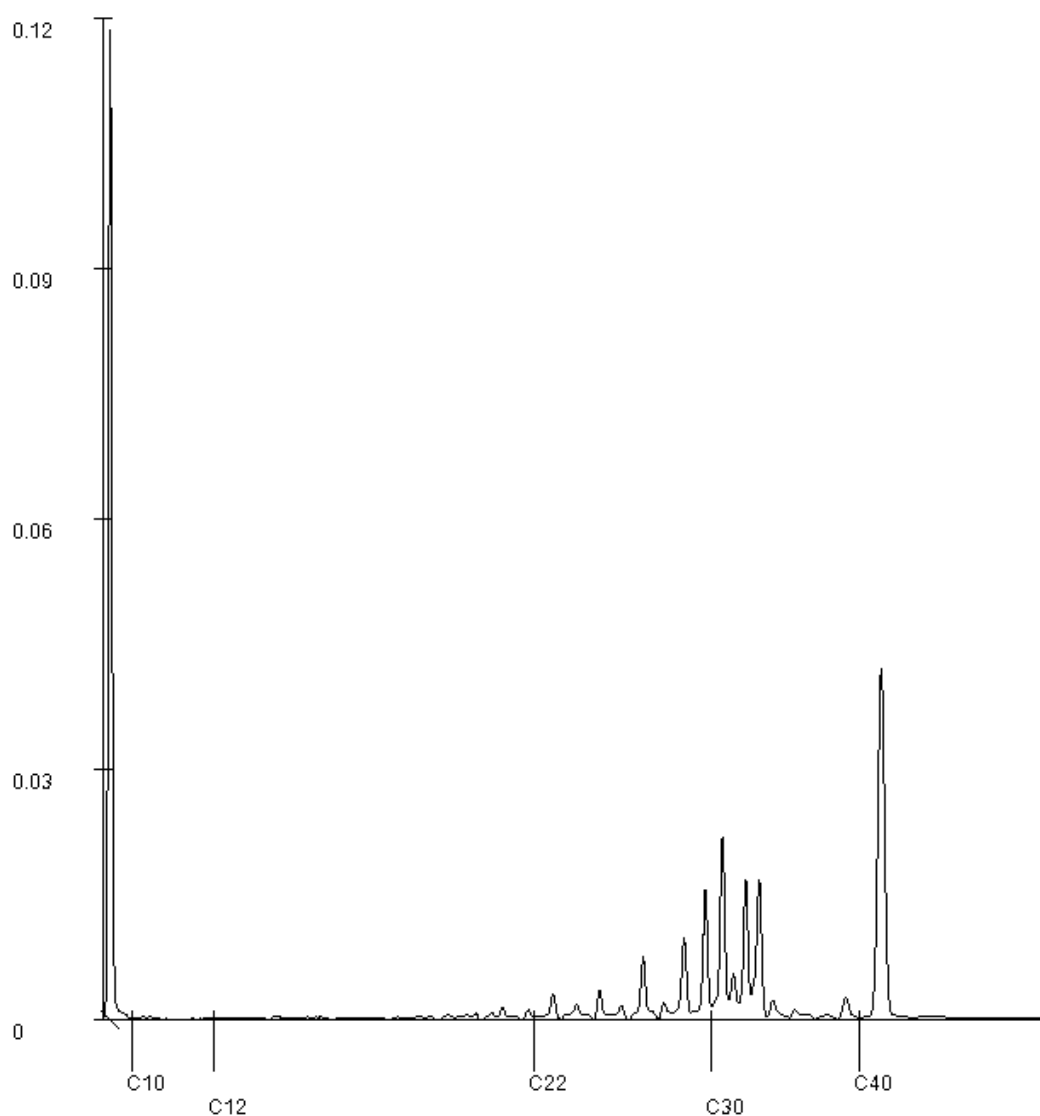
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

[Handwritten signature]

Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM4bgMM4bg, 12: 0-20, 13: 0-20, 14: 0-20

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

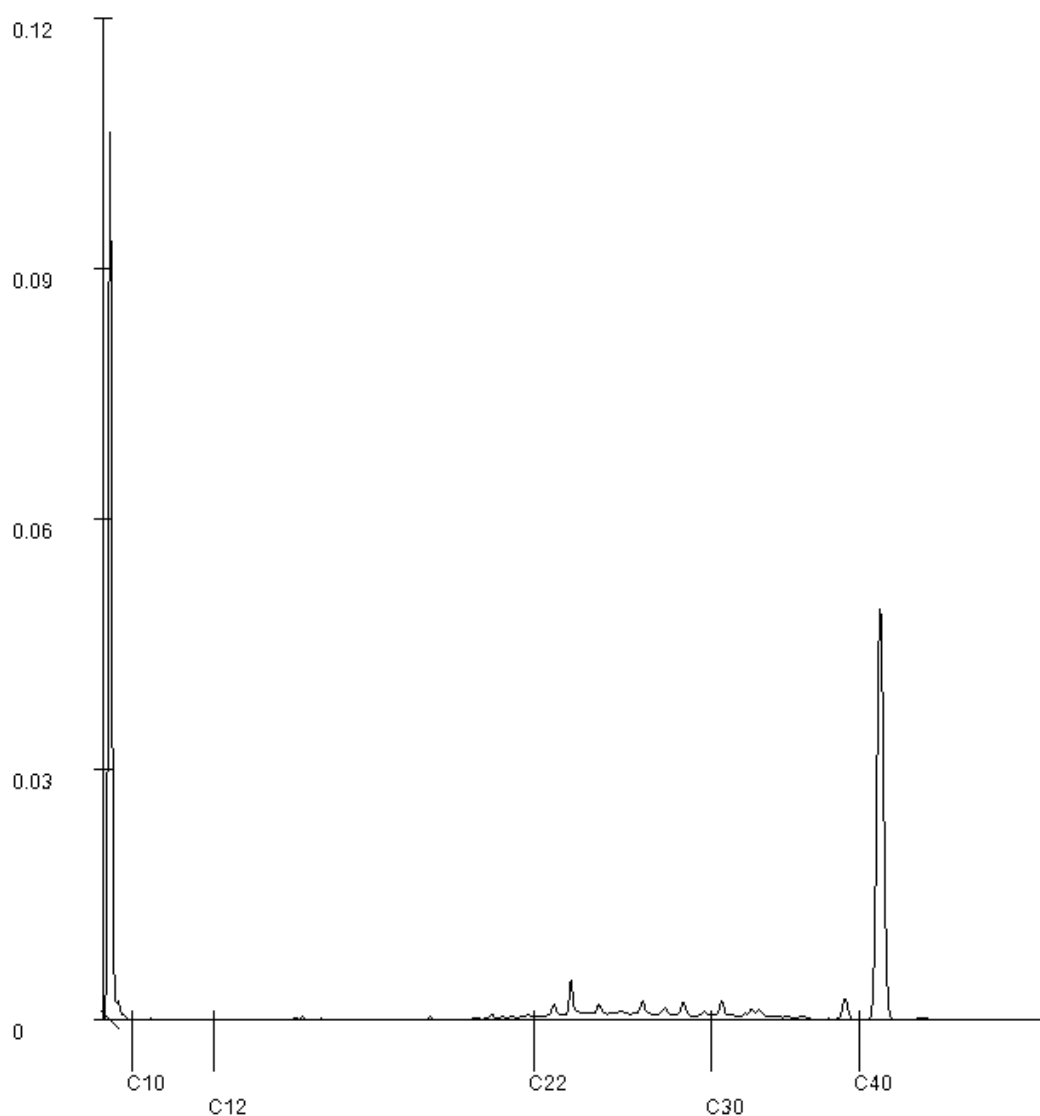
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Eric Wagenaar

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13914658 - 1

Orderdatum 28-07-2023

Startdatum 28-07-2023

Rapportagedatum 07-08-2023

Monsternummer: 007

Monster beschrijvingen MM7ogMM7og, 12: 80-130, 12: 130-180, 21: 50-100, 21: 110-140

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

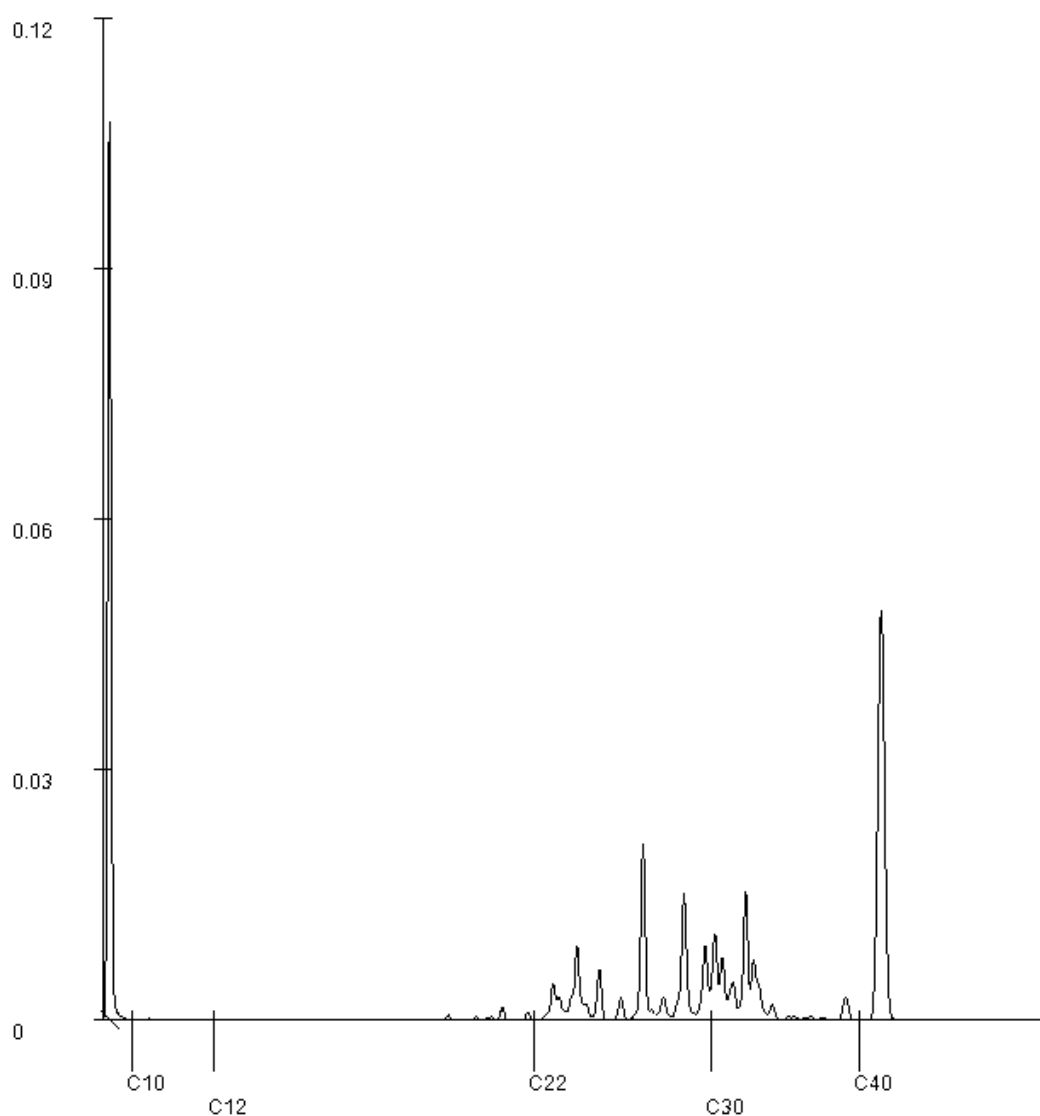
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

[Handwritten signature]



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Douwe Jan Westra

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Uw projectnummer : 230422
SGS rapportnummer : 13917728, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-08-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 230422. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Douwe Jan Westra

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13917728 - 1

Orderdatum 03-08-2023

Startdatum 03-08-2023

Rapportagedatum 08-08-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	1 01: 190-290				
002	Grondwater (AS3000)	2 10: 175-275				
003	Grondwater (AS3000)	3 12: 150-250				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
METALEN						
barium	µg/l	S	47	<20	<20	
cadmium	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	µg/l	S	2.7	<2	4.1	
koper	µg/l	S	<2	2.1	<2	
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	<2	<2	
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	
nikkel	µg/l	S	5.3	<3	7.7	
zink	µg/l	S	21	<10	17	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
tolueen	µg/l	S	0.26	<0.2	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	0.21	<0.1	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.27	<0.2	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.48 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	0.05	<0.02	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Douwe Jan Westra

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13917728 - 1

Orderdatum 03-08-2023

Startdatum 03-08-2023

Rapportagedatum 08-08-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	1 01: 190-290				
002	Grondwater (AS3000)	2 10: 175-275				
003	Grondwater (AS3000)	3 12: 150-250				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Douwe Jan Westra

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13917728 - 1

Orderdatum 03-08-2023

Startdatum 03-08-2023

Rapportagedatum 08-08-2023

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Douwe Jan Westra

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13917728 - 1

Orderdatum 03-08-2023

Startdatum 03-08-2023

Rapportagedatum 08-08-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2131199	02-08-2023	02-08-2023	ALC204
001	G7201951	02-08-2023	02-08-2023	ALC236
002	B2131164	02-08-2023	02-08-2023	ALC204
002	G7201944	02-08-2023	02-08-2023	ALC236
003	G7210189	02-08-2023	02-08-2023	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

Blad 6 van 6

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Douwe Jan Westra

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde

Projectnummer 230422

Rapportnummer 13917728 - 1

Orderdatum 03-08-2023

Startdatum 03-08-2023

Rapportagedatum 08-08-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B2153551	02-08-2023	02-08-2023	ALC204

Paraaf :





BIJLAGE 5:

TOETSING ANALYSERESULTATEN WBB

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Projectcode 230422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM1bg ¹ 1		MM2bg ² 2		MM3bg ³ 3		MM4bg ⁴ 4	
	or	br	or	br	or	br	or	br
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.7	--	2.2	--	8.4	--	2.5	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	2.1	--	5.5	--	<2	--	<2	--
METALEN								
barium ⁺	<20	53.6	<20	37.7	<20	54.2	<20	54.2
cadmium	<0.2	0.233	<0.2	0.227	<0.2	0.186	<0.2	0.236
kobalt	<1.5	3.65	<1.5	2.67	<1.5	3.69	<1.5	3.69
koper	<5	7.05	<5	6.42	6.7	11.4	<5	7.12
kwik ^o	<0.05	0.0499	<0.05	0.0475	0.07	0.0956	<0.05	0.0501
lood	<10	10.9	<10	10.3	20	28.1	<10	10.9
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	<3	6.07	<3	4.74	<3	6.12	<3	6.12
zink	<20	32.5	<20	28.1	<20	28.6	<20	32.8
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--	<0.01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.234	0.234	0.083	0.083	0.161	0.161	0.07	0.07
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	18.1	4.9	22.3	^a 4.9	5.83	4.9	19.6
MINERALE OLIE								
totaal olie C10 - C40	<20	51.9	<20	63.6	30	35.7	<20	56
Monstercode en monstertraject								
¹	13914658-001	MM1bg MM1bg, 01: 7-50, 02a: 10-40, 03: 7-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 10-35, 08: 10-50						
²	13914658-002	MM2bg MM2bg, 09: 12-50, 11b: 7-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-25, 25: 7-50						
³	13914658-003	MM3bg MM3bg, 10: 7-50, 19: 0-40, 20: 0-40, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50, 26: 7-50						
⁴	13914658-004	MM4bg MM4bg, 12: 0-20, 13: 0-20, 14: 0-20						

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1: lutum 2.1% humus 2.7%
2: lutum 5.5% humus 2.2%
3: lutum 2% humus 8.4%
4: lutum 2% humus 2.5%

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Projectcode 230422

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM5og ¹ 5			MM6og ² 6			MM7og ³ 7		
	or	br		or	br		or	br	
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.5	--	--	1.8	--	--	31.9	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	--	<2	--	--	4.5	--	--
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2		<20	54.2		29	85.6	
cadmium	<0.2	0.241		<0.2	0.241		0.22	0.157	
kobalt	<1.5	3.69		<1.5	3.69		<1.5	2.9	
koper	<5	7.24		<5	7.24		11	10.7	
kwik ^o	<0.05	0.0503		<0.05	0.0503		0.11	0.123	
lood	<10	11		<10	11		16	15.7	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	<3	6.12		<3	6.12		3.2	7.72	
zink	<20	33.2		<20	33.2		<20	17.6	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.02	--	--#
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.096	0.096		0.07	0.07		0.136	0.0453	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	a	4.9	24.5	a	4.97	1.66	
MINERALE OLIE									
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	70		80	26.7	

Monstercode en monstertraject

¹	13914658-005	MM5og MM5og, 01: 100-150, 02a: 80-130, 02a: 130-150, 04: 50-100, 04: 100-150
²	13914658-006	MM6og MM6og, 10: 50-85, 10: 100-150, 11b: 80-120, 11b: 120-150, 17: 120-150, 17: 50-100
³	13914658-007	MM7og MM7og, 12: 80-130, 12: 130-180, 21: 50-100, 21: 110-140

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
5: lutum 2% humus 1.5%
6: lutum 2% humus 1.8%
7: lutum 4.5% humus 31.9%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ *AW achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Projectcode 230422

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1 ¹	2 ²	3 ³
METALEN			
barium	47	<20	<20
cadmium	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	2.7	<2	4.1
koper	<2	2.1	<2
kwik	<0.05	<0.05	<0.05
lood	<2	<2	<2
molybdeen	<2	<2	<2
nikkel	5.3	<3	7.7
zink	21	<10	17
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	0.26	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	0.48 *	0.21 a	0.21 a
styreen	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	0.05 *	<0.02 a	<0.02 a
interventie factor vluchtige aromaten	0.000714	0.0002	0.0002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1 --	<0.1 --	<0.1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14 a	0.14 a	0.14 a
dichloormethaan	<0.2 a	<0.2 a	<0.2 a
1,1-dichloorpropaan	<0.2 --	<0.2 --	<0.2 --
1,2-dichloorpropaan	<0.2 --	<0.2 --	<0.2 --
1,3-dichloorpropaan	<0.2 --	<0.2 --	<0.2 --
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.42	0.42
tetrachlooretheen	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
tetrachloormethaan	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
trichlooretheen	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	<0.2 a	<0.2 a	<0.2 a
tribroommethaan	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertraject

¹ 13917728-001 1 01: 190-290
² 13917728-002 2 10: 175-275
³ 13917728-003 3 12: 150-250

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
naftaleen	0.01	35	70	0.020
vluchtige aromaten			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



BIJLAGE 6:

TOETSING ANALYSERESULTATEN BBK

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-08-2023 - 13:43)

Projectcode	230422	230422	230422
Projectnaam	VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde	VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde	VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Monsteromschrijving	MM1bg	MM2bg	MM3bg
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	82.9	82.9		83.9	83.9		83.4	83.4	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	2.7		2.2	2.2		8.4	8.4	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	2.1	2.1		5.5	5.5		<2	<2	
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	53.6	--	<20	37.7	--	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.233	<=AW	<0.2	0.227	<=AW	<0.2	0.186	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	3.65	<=AW	<1.5	2.67	<=AW	<1.5	3.69	<=AW
koper	mg/kg	<5	7.05	<=AW	<5	6.42	<=AW	6.7	11.4	<=AW
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0499	<=AW	<0.05	0.0475	<=AW	0.07	0.0956	<=AW
lood	mg/kg	<10	10.9	<=AW	<10	10.3	<=AW	20	28.1	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	<3	6.07	<=AW	<3	4.74	<=AW	<3	6.12	<=AW
zink	mg/kg	<20	32.5	<=AW	<20	28.1	<=AW	<20	28.6	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.234	0.234	<=AW	0.083	0.083	<=AW	0.161	0.161	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.1	<=AW	4.9	22.3	<=AW	4.9	5.83	<=AW
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	51.9	<=AW	<20	63.6	<=AW	30	35.7	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13914658-001	MM1bg MM1bg, 01: 7-50, 02a: 10-40, 03: 7-50, 04: 0-30, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 10-35, 08: 10-50
13914658-002	MM2bg MM2bg, 09: 12-50, 11b: 7-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-25, 25: 7-50
13914658-003	MM3bg MM3bg, 10: 7-50, 19: 0-40, 20: 0-40, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 0-50, 26: 7-50

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-08-2023 - 13:43)

Projectcode	230422	230422	230422
Projectnaam	VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde	VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde	VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Monsteromschrijving	MM4bg	MM5og	MM6og
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	84.7	84.7		81.4	81.4		86.4	86.4	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	2.5		1.5	1.5		1.8	1.8	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2		<2	<2		<2	<2	
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--	<20	54.2	--	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.236	<=AW	<0.2	0.241	<=AW	<0.2	0.241	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	3.69	<=AW	<1.5	3.69	<=AW	<1.5	3.69	<=AW
koper	mg/kg	<5	7.12	<=AW	<5	7.24	<=AW	<5	7.24	<=AW
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0501	<=AW	<0.05	0.0503	<=AW	<0.05	0.0503	<=AW
lood	mg/kg	<10	10.9	<=AW	<10	11	<=AW	<10	11	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	<3	6.12	<=AW	<3	6.12	<=AW	<3	6.12	<=AW
zink	mg/kg	<20	32.8	<=AW	<20	33.2	<=AW	<20	33.2	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW	0.096	0.096	<=AW	0.07	0.07	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	19.6	<=AW	4.9	24.5	<=AW	4.9	24.5	<=AW
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	56	<=AW	<20	70	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13914658-004	MM4bg MM4bg, 12: 0-20, 13: 0-20, 14: 0-20
13914658-005	MM5og MM5og, 01: 100-150, 02a: 80-130, 02a: 130-150, 04: 50-100, 04: 100-150
13914658-006	MM6og MM6og, 10: 50-85, 10: 100-150, 11b: 80-120, 11b: 120-150, 17: 120-150, 17: 50-100

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem*(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 21-08-2023 - 13:43)*

Projectcode 230422
Projectnaam VO Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde
Monsteromschrijving MM7og
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	36.7	36.7	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	31.9	31.9	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	%	vd DS4.5	4.5	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	29	85.6	--
cadmium	mg/kg	0.22	0.157	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	2.9	<=AW
koper	mg/kg	11	10.7	<=AW
kwik ^o	mg/kg	0.11	0.123	<=AW
lood	mg/kg	16	15.7	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	3.2	7.72	<=AW
zink	mg/kg	<20	17.6	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.02 [#]	0.00467	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.136	0.0453	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.97	1.66	<=AW
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	80	26.7	<=AW

Monstercode 13914658-007
Monsteromschrijving MM7og MM7og, 12: 80-130, 12: 130-180, 21: 50-100, 21: 110-140

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 6



Normale procedure met advies in Wetterskip Fryslan

Algemene informatie

Aanvraag gestart	21-06-2023 17:32
Aanvraag ingediend	21-06-2023 17:35
Aanvraagnummer	00014232
Bevoegd gezag	Wetterskip Fryslan
E-mailadres	ealse@interra.nl
Naam aanvraag	Normale procedure met advies

Op basis van onderstaande locatie



Aanvraagformulier

Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Wat is uw naam?	E. Venema
Wat is uw emailadres?	ealse@interra.nl
Wat is uw telefoonnummer?	0630843438
Doet u een aanvraag namens uzelf?	Nee
Namens wie vraagt u een watertoets aan?	Zwanenburg Projecten
Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?	bastiaan@mooieplek.nl
Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?	0631287364
In welke gemeente ligt het plan?	Weststellingwerf
Is er contact geweest met de gemeente?	Ja
Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.	T. Mulder
Wat is het emailadres van de contactpersoon?	T.Mulder@weststellingwerf.nl
Neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?	Ja
Met hoeveel m2 neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?	4000
Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?	Nee
Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?	verbreding van de watergangen in combinatie met een bescheiden waterpartij aan de voorzijde.
Geef aan wat er wordt uitgevoerd in het oppervlaktewater	keuzes: Graven
Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?	Nee
Voeg een overzichtstekening toe van het plan	bestandsnaam: 20230517 - SO-1 - SITUATIE.pdf
Omschrijving van het plan	Herontwikkeling manege ten behoeve van 35 woningen
Straat en nummer van het plan	Dwarsvaartweg
Postcode en plaats van het plan	Noordwolde
Kadastraal adres	-
Oppervlak van het plangebied in m2	20000
Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.	bestandsnaam: 20230517 - SO-1 - SITUATIE.pdf
Heeft u aanvullende opmerkingen?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Normale procedure

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop 'Direct aanvragen' in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder 'details' van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de 'toename verharding'. Kijk bij 'Achtergrondinformatie' wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

Watertoets

De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

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

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

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%;
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

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

Bekijk ook de 'Leidraad Watertoets' voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op de [Friese klimaatatlas](#)

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

2. Advies aanbrengen toename verharding

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop 'Direct aanvragen' in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m² in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m² buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

Bijlage 7





Noordwolde, Dwarsvaartweg 6
(Gemeente Weststellingwerf, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Concept

Steekproefrapport 2023-06/02

Noordwolde, Dwarsvaartweg 6
(Gemeente Weststellingwerf, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkenkende Fase

Concept
Steekproefrapport 2023-06/02

Noordwolde, Dwarsvaartweg 6
(Gemeente Weststellingwerf, Fr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennde Fase

Een onderzoek in opdracht van
Zwanenburg Projecten

Steekproefrapport 2023-06/02
ISSN 1871-269X
Status: **concept**

auteurs: R. Rap MA (senior KNA-archeoloog/-
prospector actor reg. nr. 97236416) &
drs. R.P. Exaltus (senior KNA archeoloog /
senior KNA-prospector, actor regnr 92909010)
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior KNA-archeoloog/
prospector, actor reg. nr. 35453178)

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Weststellingwerf

d.d. ...

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en SIKB-BRL 4000.
Voor dit onderzoek gelden protocollen 4002 & 4003.
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 29 juni 2023

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid
voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing
van de adviezen of het gebruik van de resultaten van
dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

adres	Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
• 1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01).....	1
• 1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02).....	1
2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06).....	3
• 2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04).....	3
• 2.2 Archeologie (KNA 4.1: LS04).....	6
• 2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03).....	8
• 2.4 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05).....	9
3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05).....	10
• 3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01).....	10
• 3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03).....	12
4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07).....	13

Gebruikte bronnen

Lijst van Figuren en Tabellen

Appendix I: Archeologische periodes

Appendix II: Laagbeschrijvingen

Samenvatting

In opdracht van Zwanenburg Projecten is een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in het plangebied Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde in de gemeente Weststellingwerf. De aanleiding tot het onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw van woningen in het gebied. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). Het doel van het onderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het plangebied aan de hand van de beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe zijn de opbouw en gaafheid van de bodem bepaald.

In het noordelijk deel ligt het plangebied op het dekzand en in het zuidelijk deel op beekdalafzettingen. Dit is gedurende het neolithicum bedekt geraakt met veen. Door de ligging aan de rand van een beekdal geldt een hoge verwachting voor resten van bewoning uit de steentijd. In verband met de vondst in de omgeving van een bronzen beitel uit de bronstijd, geldt eveneens een archeologische verwachting voor resten uit deze periode. Hierbij zal het gezien de veenbedekking van het plangebied in deze periode, echter eerder gaan om resten die specifiek aan natte met veen bedekte gebieden zijn verbonden, zoals rituele deposities en veenwegen e.d. Uit de steentijd kunnen in de top van het dekzand in het noordelijk deel resten van jachtkampen of nederzettingen worden verwacht, ook de aanwezigheid van graven kan niet worden uitgesloten. In het zuidelijk deel is een verwachting voor aan beekdal gerelateerde fenomenen zoals rituele deposities en voordes. Indicatoren van bewoning en begraving kunnen bestaan uit bewerkt vuursteen en natuursteen en scherven aardewerk, maar ook uit verbrand bot en grondsporen zoals paalkuilen of haardkuilen.

In het plangebied zijn tien boringen gezet in een dichtheid van ruim zes boringen per hectare. Uit de resultaten hiervan blijkt dat de ondergrond van het plangebied uit dekzand bestaat waarin geen podzolvorming heeft plaatsgevonden. Op het overgrote deel van het plangebied lag het dekzand dermate laag dat hier overheen een ongeveer vijf centimeter dikke laag beekleem is afgezet. Dit geeft aan dat het overgrote deel van het plangebied altijd te nat zal zijn geweest om een aantrekkelijke vestigingslocatie te kunnen hebben gevormd. Na de afzetting van beekleem heeft de vorming van veen plaatsgevonden. Op het plaatselijk zeventig centimeter dikke veenpakket is zand aangebracht om het terrein geschikter te maken voor het huidige gebruik. Alleen op het meest noordelijke deel van het plangebied ontbreken sporen van veenvorming en ligt de top van het dekzandlandschap aanmerkelijk hoger. Ook hier ontbreken echter sporen van podzolvorming en is de bodem tot in de C-horizont verstoord. De zorgvuldige inspectie van het opgeboorde materiaal heeft in geen van de boringen archeologische indicatoren opgeleverd.

Selectie-advies door R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/-prospector)

De ongeschiktheid voor bewoning van het overgrote deel van het plangebied gedurende alle perioden en het ontbreken van relevante archeologische indicatoren in de boorkernen, betekent dat de verwachting voor resten van bewoning en begraving kan worden bijgesteld tot een lage verwachting. Dit geldt ook voor het meest noordelijke deel van het plangebied waarop het dekzand weliswaar aanmerkelijk hoger ligt maar waarop de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen directe aanleiding om nader archeologisch onderzoek te adviseren. Op basis van booronderzoek kan echter niet worden uitgesloten dat losse vondsten zoals rituele deposities in het veen aanwezig zijn. Dergelijke materialen zijn echter vrijwel niet door middel van prospectief booronderzoek op te sporen. Derhalve blijft onverminderd van kracht dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hier direct melding van dient te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Weststellingwerf. Het zou hierbij met name kunnen gaan om resten van rituele deposities e.d. in het relatief dikke veenpakket op het zuidelijke deel van het plangebied.

Administratieve gegevens van het plangebied

Provincie	Fryslân
Gemeente	Weststellingwerf
Plaats	Noordwolde
Toponiem	Dwarsvaartweg 6
Kaartblad	16E
Centrumcoördinaten	206.163 / 544.651
Bestemmingsplan	Facetbestemmingsplan kernen Weststellingwerf
Oppervlakte	ca. 1,56 hectare
NAP-hoogte maaiveld	ca. 2,5 tot 3 meter +NAP
Huidig grondgebruik	Weiland, bebouwd, bestraat, paardenbak
Soort onderzoek	Bureauonderzoek & inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)
Opdrachtgever	Zwanenburg Projecten
Uitvoerder	De Steekproef bv
Bevoegde overheid	Gemeente Weststellingwerf
Steekproef projectcode	2023-06/02
Onderzoeksmeldingsnummer	5439550100
Datum veldwerk	23 juni 2023
Maximale diepte onderzoek	1,7 meter onder maaiveld
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINO-loket (boorgegevens) / Noordelijk Archeologisch Depot Nuis

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van Zwanenburg Projecten is een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in het plangebied Dwarsvaartweg 6 te Noordwolde, gemeente Weststellingwerf, provincie Fryslân (Figuur 1). Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van woningen in het gebied. De exacte omvang en diepte van de ingrepen is nog niet bekend, maar de benodigde graafwerkzaamheden kunnen leiden tot aantasting van in de ondergrond aanwezige archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden.

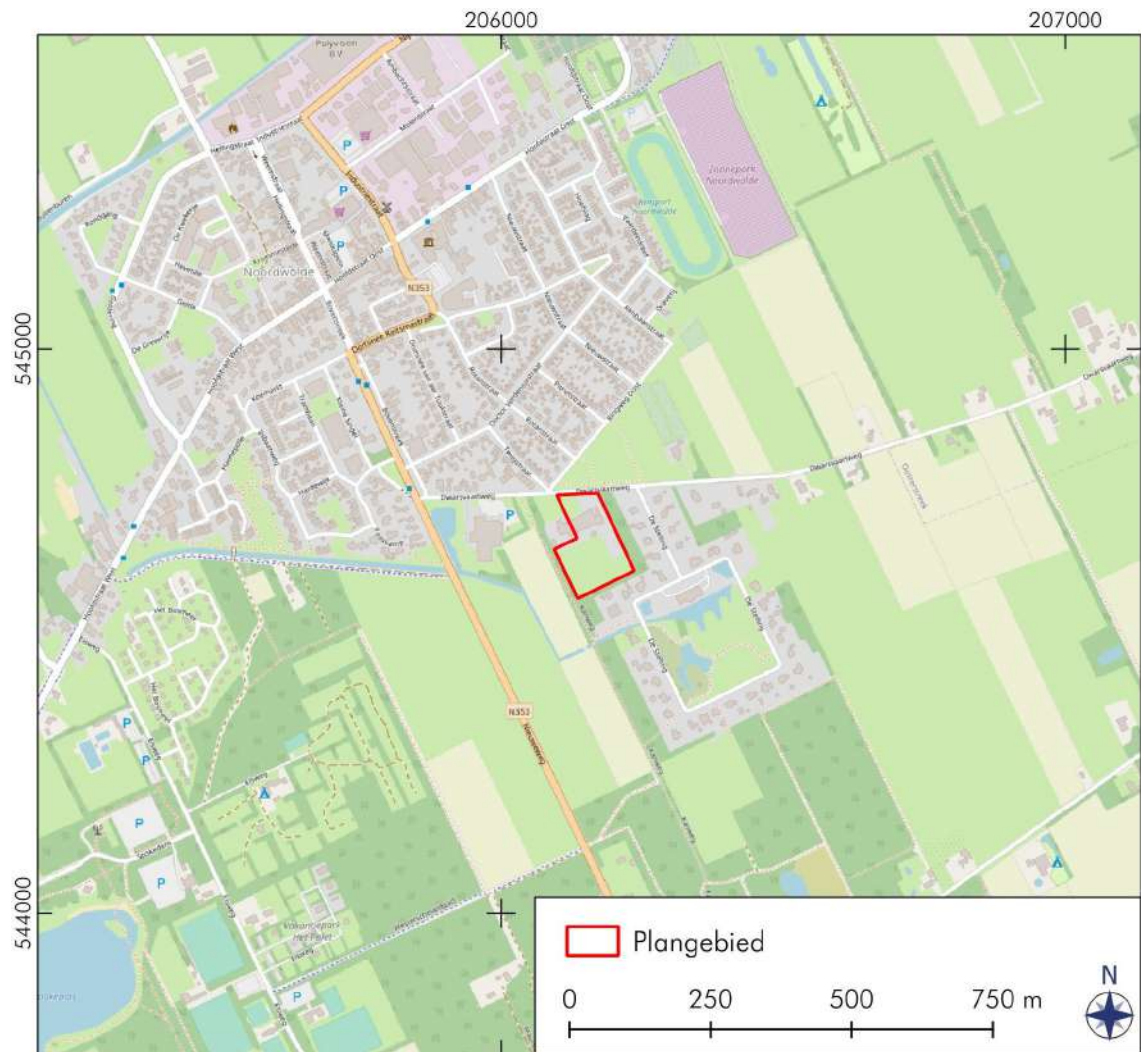
Het plangebied valt onder het bestemmingsplan “Facetbestemmingsplan kernen Weststellingwerf”. Hierin is geen dubbelbestemming wat betreft archeologie opgenomen voor het plangebied. De gemeente Weststellingwerf heeft twee beleidskaarten voor archeologie (Ten Anscher & Van der Veen 2014). Een van de kaarten richt zich op de steentijd t/m bronstijd en de andere op de ijzertijd t/m nieuwe tijd. Op de kaart voor steentijd t/m bronstijd heeft het gebied een “potentieel middelhoog/hoog” verwachting met een kans op beekdal fenomenen. Op de kaart voor ijzertijd t/m nieuwe tijd ligt het gebied in een zone met een lage verwachting. Wat betreft de vrijstellingsgrenzen worden de eisen van de Archeologische advieskaart Steentijd-Bronstijd van de gemeente Weststellingwerf gehanteerd (Ten Anscher & Van der Veen 2014). Hierop ligt het gebied in een zone “Karterend onderzoek 2”. Hiervoor geldt dat bij bodemversoringen groter dan 2500 vierkante meter een archeologisch booronderzoek van zes boringen per hectare uitgevoerd dient te worden.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (verkennde fase). Het doel van het onderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van de beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe zijn de opbouw en gaafheid van de bodem bepaald.

1.2 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

Het plangebied ligt aan de zuidkant van de bebouwde kom van Noordwolde. Het perceel is deels bebouwd met schuren. Aan de noordkant van de schuren is het terrein deels bestraat en deels als gazon in gebruik. Aan de zuidkant van de schuren is het deels als paardenbakken ingericht en deels als weide. Ten oosten en zuiden van het plangebied liggen woonpercelen. Ten westen ligt een akkerperceel en ten noorden loopt de Dwarsvaartweg met daarboven de kern van Noordwolde.

Volgens het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lopen er alleen door de noordoosthoek van het plangebied enkele huisaansluitingen (23G0412718). De ligging hiervan is afgebeeld op de boorpuntenkaart (zie Figuur 6).



Figuur 1: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Uitsnede van de topografische kaart (pdok).

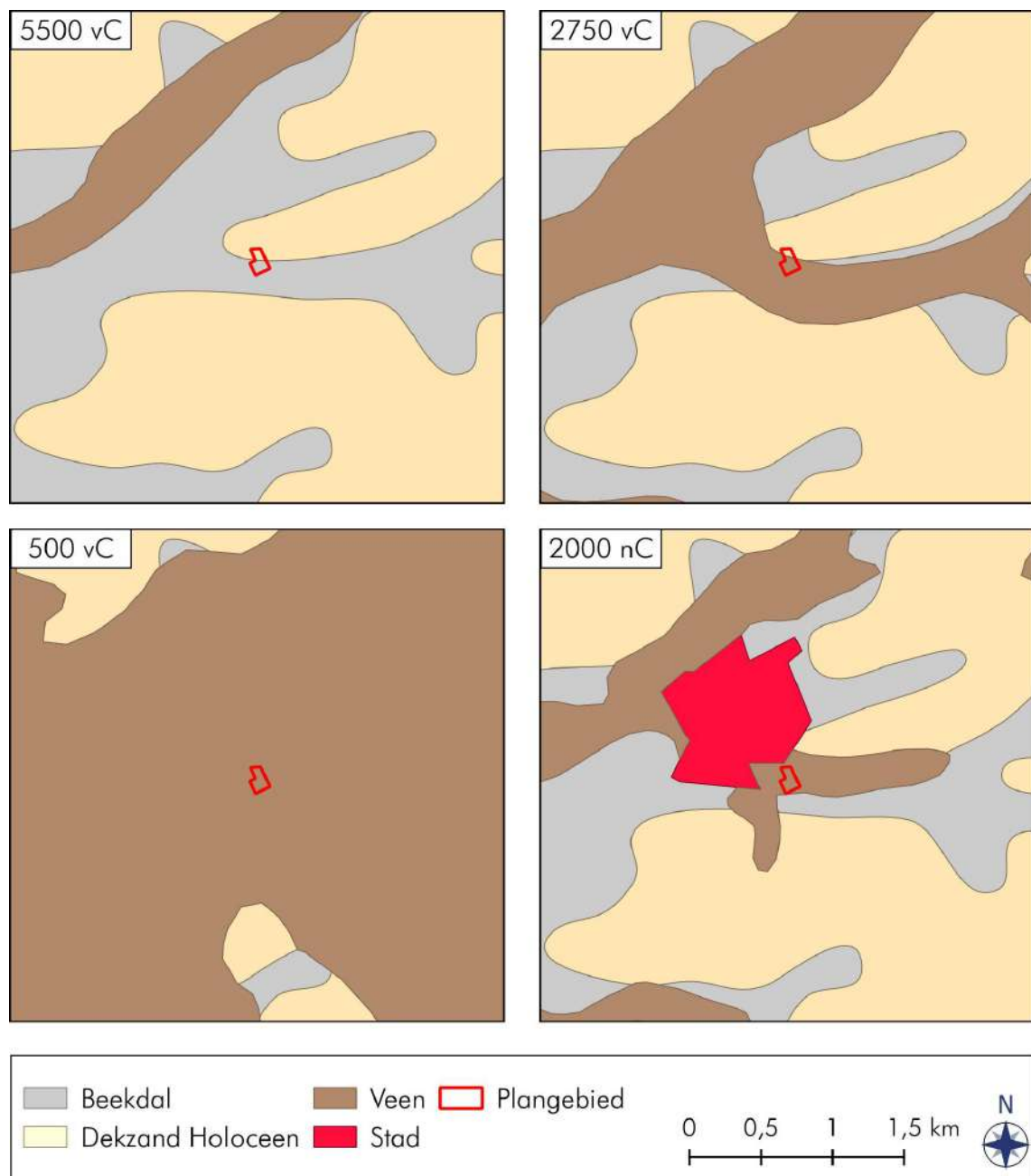
2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het onderzoek staan aan het eind van dit rapport. Één van de bronnen is ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin onder meer een archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden.

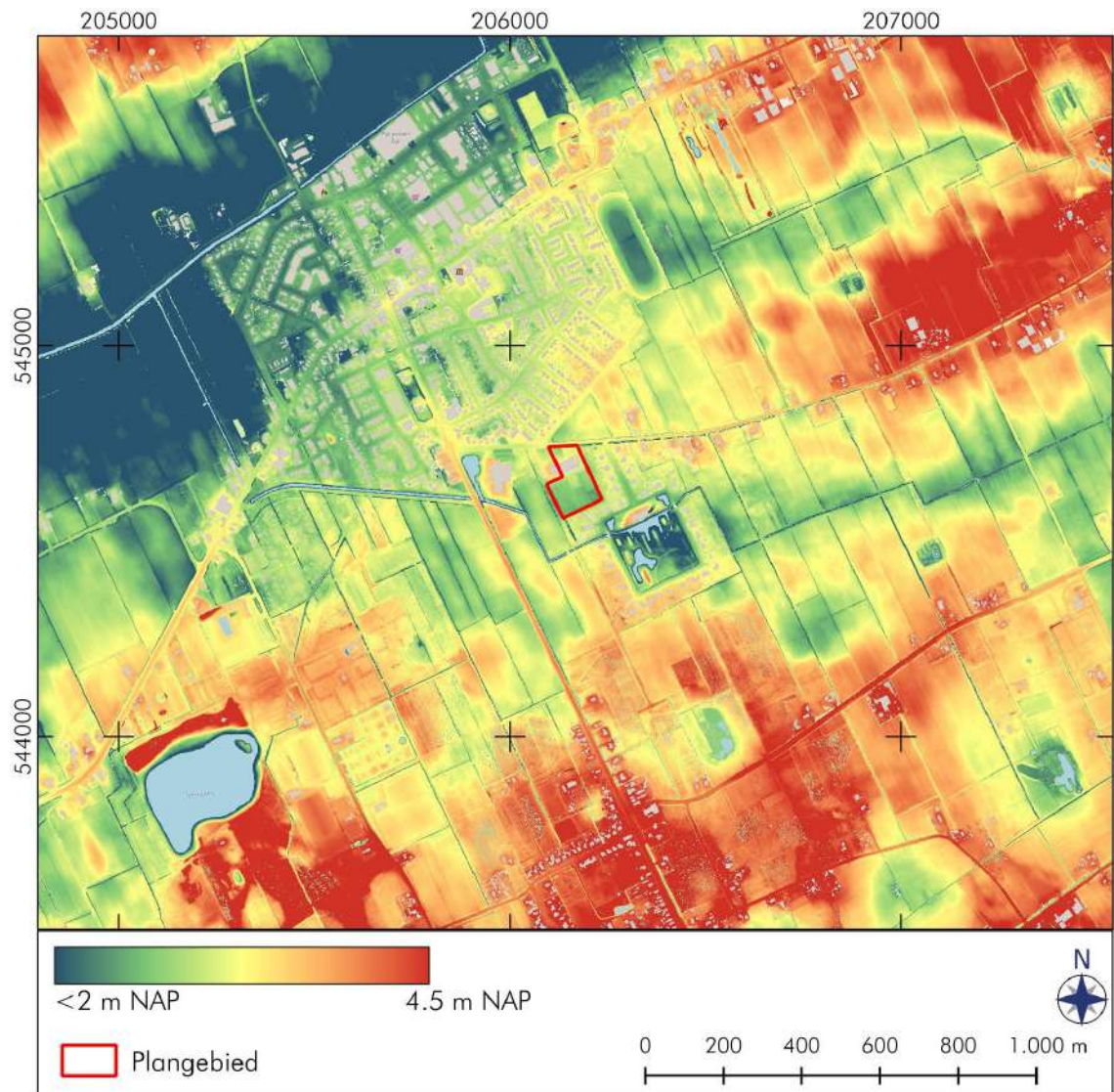
2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)

Het plangebied ligt op de westelijke grens van het Fries-Drentse keileemplateau. Dit plateau strekt zich uit over het grootste deel van Drenthe en over een deel van Groningen en Fryslân. De diepere ondergrond in het plangebied bestaat uit keileem dat is ontstaan in de voorlaatste ijstijd (Saalien; zie Appendix I). Tijdens de laatste ijstijd (het Weichselien) heerste in Nederland een droog toendraklimaat. In deze periode is over de keileem door de wind fijn dekzand afgezet. Hierin zijn later beekdalen uitgesneden. Op de geomorfologische kaart ligt het gebied in een zone met een beekdalbodem (code R42). Hier omheen liggen grondmorenewelvingen (code L11). In de loop van het Holocene is in de lagere delen van het dekzandlandschap veen gegroeid. Ook het beekdal waarin het plangebied lag groeide volledig dicht met veen (Figuur 2). Rond 2750 vC is in een deel van het plangebied veen gegroeid. Volgens de paleogeografische reconstructies is dit veen gedeeltelijk nog altijd aanwezig in het plangebied (Figuur 2). De bodemkaart geeft in het plangebied een zone aan met 'moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand' en een zone met 'meerveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 120 centimeter' (resp. codes zWz en zVz).

Op een detail van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) 3 is te zien dat het terrein in een lager gelegen beekdal tussen enkele ruggen ligt. Binnen het plangebied is weinig reliëf aanwezig. Het noordelijk deel, waar bebouwing en bestrating aanwezig is ligt iets hoger dan het zuidelijke deel met de paardenbakken en weides. Het noordelijk deel heeft een NAP-hoogte van circa 3 meter, het zuidelijk deel van circa 2,5 meter +NAP.



Figuur 2: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Paleogeografische reconstructies van de omgeving van het plangebied (Vos *et al.* 2018).



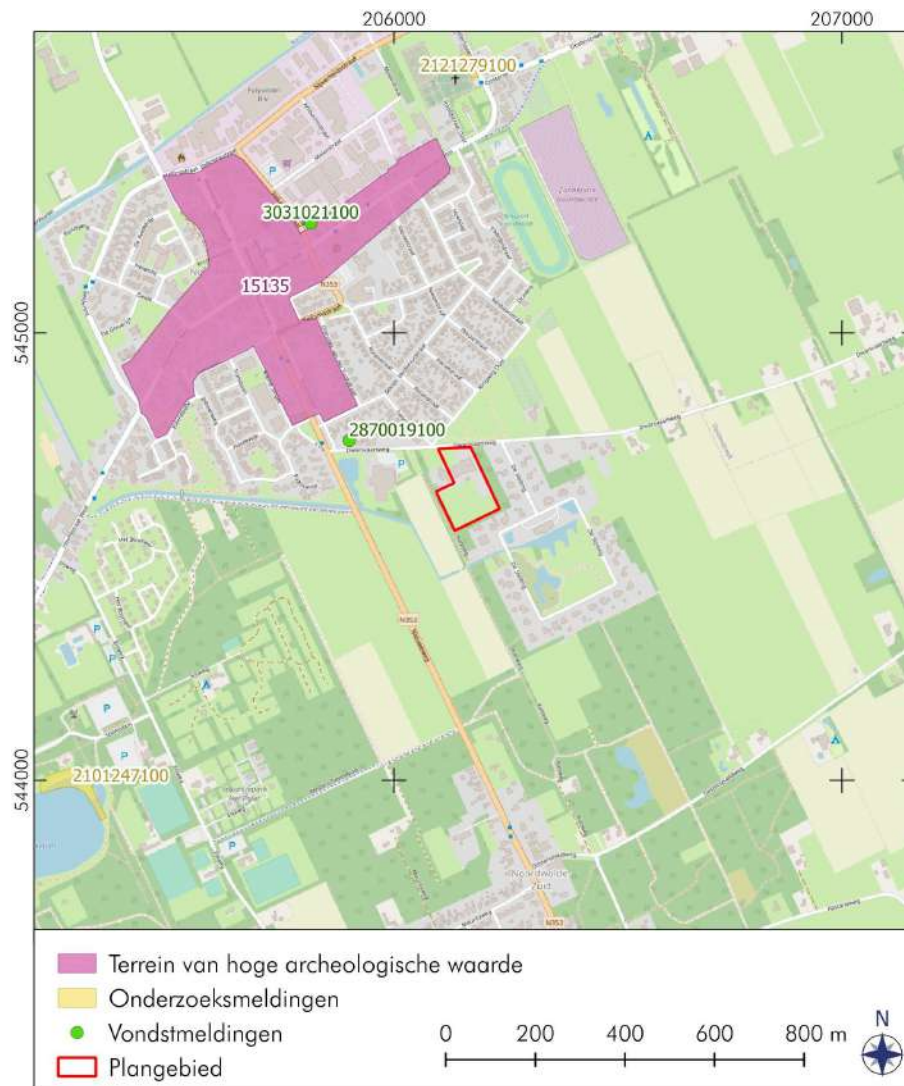
Figuur 3: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) 3 met het plangebied (rood).

2.2 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

In Figuur 4 zijn de archeologische waarden en onderzoeken rondom het plangebied te zien. In Tabel 1 zijn de Archeologische MonumentenKaart (AMK)-terreinen, archeologische onderzoeken en vondstmeldingen beschreven. Er ligt één AMK-terrein in de omgeving. Het gaat om de dorpskern van Noordwolde, met een datering vanaf de late middeleeuwen. Verder zijn twee vondstmeldingen bekend uit Noordwolde. Het gaat om een concentratie keien onder de kerk een contextloze metaaldetectievondst van een bronzen beitel uit de bronstijd. Twee booronderzoeken in de omgeving hebben geen archeologische waarden opgeleverd. Hierbij werd geconstateerd dat de bodem sterk verstoord was.

Tabel 1: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Archeologische MonumentenKaart (AMK)-terreinen, vondstmeldingen en onderzoeken in de omgeving van het plangebied (Archis).

Zaaknummer	Omschrijving	Datering
AMK-terreinen		
15135	Terrein met sporen van bewoning. Het betreft de dorpskern van Noordwolde.	Late middeleeuwen – nieuwe tijd
Vondstmeldingen		
2870019100	In vierkant gelegde, diep ingegraven verzameling zwerfkeien onder het koor van de NH-kerk. De kerk dateert uit de eerste helft van de zestiende eeuw.	Nieuwe tijd vroeg
3031021100	Bronzen beitel, detectorvondst.	Bronstijd
Onderzoeken		
2101247100	Booronderzoek: bodem grotendeels verstoord; er zijn geen vondsten gedaan, waardoor de kans op intacte archeologische waarden klein is. Het gebied is vrijgegeven.	
2121279100	Booronderzoek: bodem verstoord tot in de C-horizont en geen vondsten. Het gebied is vrijgegeven.	

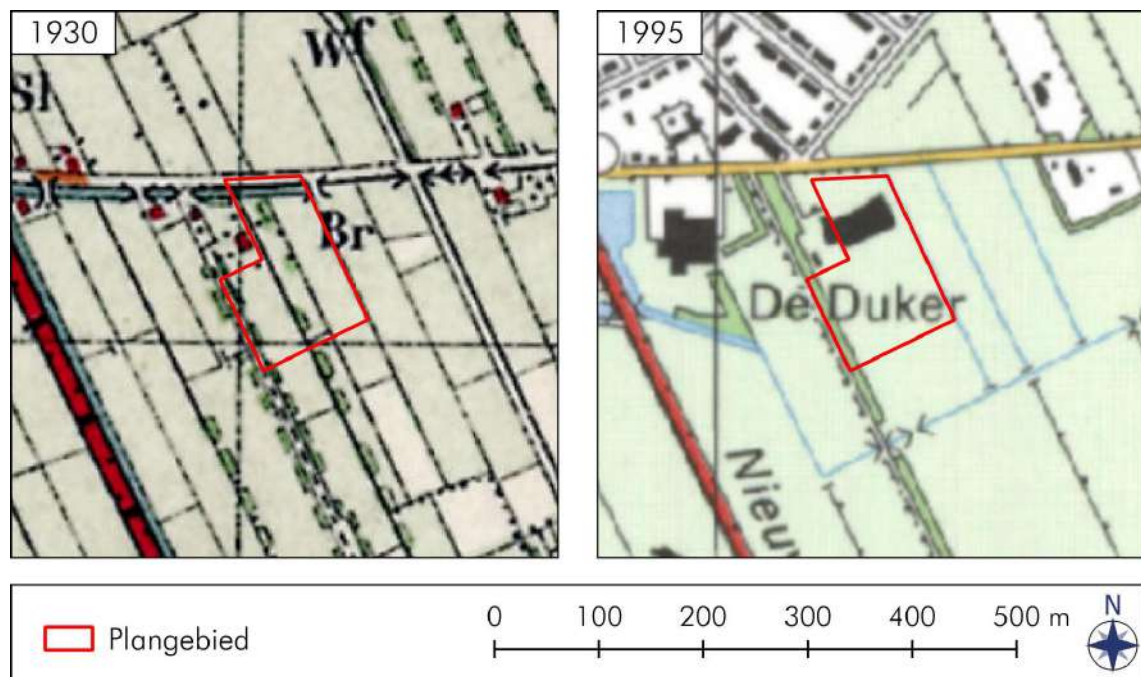


Figuur 4: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Archeologische waarden in de omgeving van het plangebied (ARCHIS 3).

2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

Op de kaart van Schotanus à Sterringa (1718), die de situatie aan het einde van de zeventiende eeuw weergeeft, is het plangebied onbebouwd (niet afgebeeld). Langs de westgrens van het plangebied is dan de Noordwoldersloot ingetekend. Ook op de kadastrale minuut uit omstreeks 1832 en de kaart van Eekhoff uit 1851 is het plangebied onbebouwd maar dan verdeeld in meerdere noordwest-zuidoost lopende percelen (niet afgebeeld).

Vanaf circa 1910 is op de topografische kaarten op de locatie van het huidige woonhuis een gebouw afgebeeld (Figuur 5: 1930). Volgens de Basisadministratie Adressen en Gebouwen van het kadaster is het huidige woonhuis echter pas in 1979 gebouwd. Na 1930 veranderd er lange tijd weinig in het plangebied. Begin jaren '60 van de vorige eeuw worden de kavels in het gebied groter vanwege de ruilverkaveling. In 1979 wordt het woonhuis dus vervangen door het huidige exemplaar en op de topografische kaart uit 1995 is te zien dat de schuur is bij gebouwd. In de jaren die volgen neemt het plangebied en gebied er omheen steeds meer haar huidige vormen aan. Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor bouwhistorische waarden in de ondergrond.



Figuur 5: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Topografische kaarten uit 1930 en 1995 (topotijdreis.nl).

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

Voor het plangebied geldt een hoge verwachting voor archeologische waarden uit de steentijd tot en met de bronstijd. Uit de bronstijd is in de omgeving een vondst bekend. Uit deze periodes kunnen resten van jachtkampen of nederzettingen worden verwacht op de hogere dekzandgronden, ook graven kunnen niet worden uitgesloten. Indicatoren hiervan kunnen bestaan uit bewerkt vuursteen en natuursteen en scherven aardewerk, maar ook uit grondsporen zoals paalkuilen of haardkuilen. Verder is er met name in het zuiden van het plangebied een verwachting voor beekdal gerelateerde fenomenen zoals rituele deposities e.d. Van de ijzertijd tot de nieuwe tijd is de archeologische verwachting laag, omdat het gebied toen ongeschikt was voor bewoning. Eventuele verstoringen kunnen zijn veroorzaakt door de huidige bebouwing en het omploegen van de paardenbakken.

Tabel 2: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Specificatie archeologische verwachting.

Datering	Steentijd – bronstijd
Complexiteit	Jachtkamp, nederzetting, graf, voordes
Omvang	Vanaf enkele meters
Diepteligging	In de top van het dekzand
Gaafheid en conservering	Geen organische conservering
Locatie	Hele terrein
Uiterlijke kenmerken	Vuursteen, aardewerkscherven, grondsporen
Mogelijke verstoringen	Bebouwing, paardenbak

Om dit verwachtingsmodel te toetsen wordt een booronderzoek uitgevoerd. Hiermee kan de intactheid van het bodemprofiel en de diepte van eventueel archeologisch relevante lagen worden bepaald. Dit wordt uitgevoerd met een guts of edelmanboor. Er worden minimaal zes boringen per hectare geplaatst, zo goed mogelijk verdeeld over het plangebied. De boringen worden beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB).

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Tijdens het veldonderzoek is het verwachtingsmodel zoals geformuleerd in paragraaf 2.5 getoetst. Het veldwerk is uitgevoerd op 23 juni 2023. Verspreid over het plangebied zijn tien boringen gezet in een dichtheid van ruim zes boringen per hectare (zie Figuur 6). Voor het karterende booronderzoek is gebruik gemaakt van een zandguts met een diameter van twee centimeter. Hiermee is bepaald in welke mate de bodem intact is en wat de kans is op archeologische lagen en/of grondsporen.

De opgeboorde grond is zorgvuldig doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, fragmenten bot en scherven aardewerk. Tevens zijn de diepte, lithologie en kleur bepaald, alsmede alle overige bijzonderheden. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De boringen zijn uitgevoerd tot een diepte van maximaal 1,7 meter beneden het maaiveld.

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in Appendix II in de vorm van boorbeschrijvingen. De boorstaten zijn afgebeeld in Figuur 7. Het plangebied vormde ten tijde van het veldonderzoek een manege met op het noordelijke deel een gazon en gebouwen en op het zuidelijke deel rijbakken en weilanden. Door de aanwezige bebouwing en begroeiing kan geen oppervlaktekartering worden uitgevoerd.

Van alle boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS; hiervoor wordt verwezen naar de boorstaten en boorbeschrijvingen in Figuur 7 en Appendix II. De hoogten van de boorpunten zijn bepaald met behulp van het Actueel hoogtebestand Nederland (AHN).



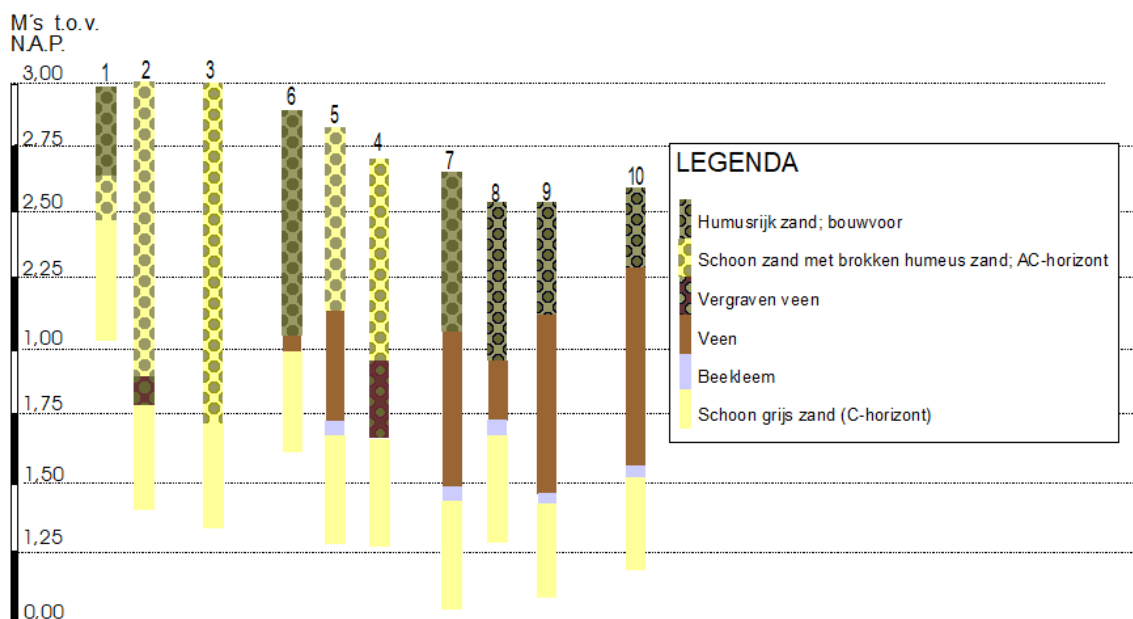
Figuur 6: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: Boorpuntenkaart met kabels en leidingen weergeven.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

De hoogte van het maaiveld loopt binnen het plangebied af van 3 meter +NAP op het noordelijke deel tot 2,5 meter +NAP op het zuidelijke deel. De boringen 2, 3, 4 en 5 zijn gezet in rijbakken of direct nabij de bestaande bebouwing. Hier bestaat de toplaag uit een pakket opgebracht/vergraven zand. De dikte van dit pakket loopt uiteen van zeventig centimeter op boorpunt 5 tot 1,3 meter op boorpunt 3. Op dit laatste boorpunt loopt het pakket opgebracht/vergraven zand door tot in het schone gele dekzand van de C-horizont. Op de boorpunten 2 en 4 is onder een respectievelijk 110 en 75 centimeter dik pakket opgebracht zand een tien tot dertig centimeter dik pakket vergraven veen aangetroffen. Dit pakket vergraven veen ligt hier direct op het schone gele dekzand van de C-horizont. Intact veen is aangetroffen op de boorpunten 5 tot en met 10. Op elk van deze boorpunten wordt het veenpakket afgedekt door een pakket humusrijk zand. De dikte van dit zandpakket loopt uiteen van dertig centimeter op boorpunt 10 tot tachtig centimeter op boorpunt 6. De dikte van het hieronder gelegen veenpakket loopt uiteen van vijf centimeter op boorpunt 6 tot ruim zeventig centimeter op boorpunt 10. Op de boorpunten 5, 7, 8, 9 en 10 is onder het pakket veen een ongeveer vijf centimeter dikke laag beekleem aangetroffen. Hieronder is op al deze boorpunten direct het schone gele dekzand van de C-horizont aanwezig.

Op de boorpunten 2, 3 en 5 tot en met 10, ligt de top van het dekzand beneden 1,8 meter +NAP. Op boorpunt 6 ligt de top van het dekzand duidelijk hoger, op 1 meter +NAP maar wordt dit nog afgedekt door een dun pakket veen. Op boorpunt 1 ligt de top van het dekzand op ruim 2,6 meter +NAP. De top hiervan wordt echter gevormd door een vijftien centimeter dikke menglaag (AC-horizont) die bestaat uit schoon geel zand met daarin brokken zand van uiteenlopend humusgehalte. Hier bovenop ligt een 35 centimeter dikke toplaag van humusrijk zand.

Ondanks de zorgvuldige inspectie van de top van het dekzand en van de hierboven gelegen afzettingen, zijn hierin nergens archeologische indicatoren aangetroffen.



Figuur 7: Noordwolde, Dwarsvaartweg 6: De resultaten van het booronderzoek in de vorm van boorprofielen.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

In het noordelijk deel ligt het plangebied op het dekzand en in het zuidelijk deel op beekdalafzettingen. Dit is gedurende het neolithicum bedekt geraakt met veen. Door de ligging aan de rand van een beekdal geldt een hoge verwachting voor resten van bewoning uit de steentijd. In verband met de vondst in de omgeving van een bronzen beitel uit de bronstijd, geldt eveneens een archeologische verwachting voor resten uit deze periode. Hierbij zal het gezien de veenbedekking van het plangebied in deze periode, echter eerder gaan om resten die specifiek aan natte met veen bedekte gebieden zijn verbonden, zoals rituele deposities en veenwegen e.d. Uit de steentijd kunnen in de top van het dekzand in het noordelijk deel resten van jachtkampen of nederzettingen worden verwacht, ook de aanwezigheid van graven kan niet worden uitgesloten. In het zuidelijk deel is een verwachting voor aan beekdal gerelateerde fenomenen zoals rituele deposities en voordes. Indicatoren van bewoning en begraving kunnen bestaan uit bewerkt vuursteen en natuursteen en scherven aardewerk, maar ook uit verbrand bot en grondsporen zoals paalkuilen of haardkuilen.

Om het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel te toetsen zijn in het plangebied tien boringen gezet in een dichtheid van ruim zes boringen per hectare. Uit de resultaten van het booronderzoek blijkt dat de diepere ondergrond van het plangebied uit dekzand bestaat waarin geen podzolvorming heeft plaatsgevonden. Op het overgrote deel van het plangebied lag het dekzand dermate laag dat hier overeen een ongeveer vijf centimeter dikke laag beekleem is afgezet. Dit geeft aan dat het overgrote deel van het plangebied altijd te nat zal zijn geweest om een aantrekkelijke vestigingslocatie te kunnen hebben gevormd. Na de afzetting van beekleem heeft de vorming van veen plaatsgevonden die heeft geleid tot de vorming van een plaatselijk nog altijd zo'n zeventig centimeter dik pakket veen. Hier bovenop is zand aangebracht om het terrein geschikter te maken voor het huidige gebruik. Alleen op het meest noordelijke deel van het plangebied ontbreken sporen van veenvorming en ligt de top van het dekzandlandschap aanmerkelijk hoger. Ook hier ontbreken echter sporen van podzolvorming en is de bodem tot in de C-horizont verstoord. De zorgvuldige inspectie van het opgeboorde materiaal heeft in geen van de boringen archeologische indicatoren opgeleverd.

Selectie-advies door R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/-prospector)

De ongeschiktheid voor bewoning van het overgrote deel van het plangebied gedurende alle perioden en het ontbreken van relevante archeologische indicatoren in de boorkernen, betekent dat de verwachting voor resten van bewoning en begraving kan worden bijgesteld tot een lage verwachting. Dit geldt ook voor het meest noordelijke deel van het plangebied waarop het dekzand weliswaar aanmerkelijk hoger ligt maar waarop de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen directe aanleiding om nader archeologisch onderzoek te adviseren. Op basis van booronderzoek kan echter niet worden uitgesloten dat losse vondsten zoals rituele deposities in het veen aanwezig zijn. Dergelijke materialen zijn echter vrijwel niet door middel van prospectief booronderzoek op te sporen. Derhalve blijft onverminderd van kracht dat indien bij toekomstig graafwerk archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hier direct melding van dient te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Weststellingwerf. Het zou hierbij met name kunnen gaan om resten van rituele deposities e.d. in het relatief dikke veenpakket op het zuidelijke deel van het plangebied.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

Anscher, T.J., ten & S. van der Veen. 2014. *Archeologisch basisonderzoek ten behoeve van de herziening Bestemmingsplan Buitengebied. Gemeente Weststellingwerf*. RAAP-rapport 2607. Weesp: RAAP.

ARCHIS 3. www.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Bosch, J.H.A. 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1*. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

www.frieslandopdekaart.nl

Hisgis, Historisch Geografisch Informatiesysteem. www.hisgis.nl Fryske Akademy

Kadata via www.kadaster.nl, 2019. Topografische Kaart 1:25.000 van Topografische Dienst Kadaster, Emmen.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. www.SIKB.nl. 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

www.opentopo.nl

Publieke Dienstverlening Op de Kaart, www.pdok.nl

Schotanus à Sterringa, B. 1718. *Uitbeelding der Heerlijkheit Friesland; zoo in 't algemeen als in haare bijzondere Grietenijen*. François Halma, Ljouwert (Facsimile-uitgave 1979).

www.ruimtelijkeplannen.nl

www.topotijdreis.nl

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans. 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam (Prometheus).

Lijst van Figuren en Tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Paleogeografische reconstructies
- 3 Hoogtekaart
- 4 Archeologische waardenkaart
- 5 Topografische kaarten uit 1909, 1928, 1970 en 2010.
- 6 Boorpuntenkaart
- 7 Boorstaten

Tabellen

- 1 AMK-terreinen en vondstmeldingen
- 2 Specificatie archeologische verwachting

Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC		
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
bronstijd:		middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd:	
		nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
		nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP		
elsterien	475.000 - 410.000 BP		
saalien	200.000 - 130.000 BP		
weichselien	116.000 - 10.000 BP		
holoceen:	10.000 - heden		
vC	= voor Christus		
nC	= na Christus		
BP	= before present; present = 1950		

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweeibijlen, bogen, visfuisen, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

Metaaltijden (2000-12 vC)

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderij-plattegronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruislings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)

In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix II Boorbeschrijvingen

Boor Nr	Coördin aten	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken								AI S
			G D	BK	BV	BZ	BS	BH	HK	TK	IK	VLK	CO	PLH	VS	SST	BHN	BI	GI		
1	206123	33	Z					3	BR	GR	DO							BOV			
	544720	52	Z					1	GE			BR					AC	ROG	DEZ		
		95	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
2	206176	110	Z					1	GE			BR					AC	OPG	DEZ		
	544723	122	V						BR	ZW		GR		3				VRG	HOL		
		160	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
3	206153	130	Z					1	GE			BR						VRG	DEZ		
	544692	165	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
4	206200	78	Z					1	GE			BR					AC	ROG	DEZ		
	544655	105	V						BR	ZW		GR		3				VRG	HOL		
		150	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
5	206163	71	Z					1	GE			BR						VRG	DEZ		
	544653	108	V						BR	RO		BR		3					HOL		
		113	L	3				3		GR		LI							FLUV		
		155	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
6	206124	83	Z					3	BR	GR	DO							OPG			
	544646	89	V						BR	RO		BR		3					HOL		
		130	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
7	206124	62	Z					3	BR	GR	DO							OPG			
	544612	118	V						BR	RO		BR		3					HOL		
		123	L	3				3		GR		LI							FLUV		
		165	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
8	206168	60	Z					3	BR	GR	DO							OPG			
	544614	82	V						BR	RO		BR		3					HOL		
		87	L	3				3		GR		LI							FLUV		
		130	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
9	206212	44	Z					3	BR	GR	DO							OPG			
	544616	112	V						BR	RO		BR		3					HOL		
		116	L	3				3		GR		LI							FLUV		
		150	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		
10	206148	30	Z					3	BR	GR	DO							OPG			
	544575	103	V						BR	RO		BR		3					HOL		
		108	L	3				3		GR		LI							FLUV		
		140	Z				1		GE	GR	LI						BHC		DEZ		

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

S – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen en Z = zand, Bst = Baksteen

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BV = bijmengsel veen,

BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR = oranje, PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.

TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).

IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker

VLK = Vlekken (V): 2° en 3° letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL=zeer slap, SLA=slap, MSL=matig slap, MST=matig stevig, STV=stevig

SCH = Schelpsten

VS = veensoorten

SST = Sedimentaire structuren; ZL = zandlaagjes, KL = kleilaagjes, EKL = enkele kleilaagjes

BHN = Bodemhorizont; AC = AC-horizont, BHC = C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor, VRG = vergraven, OPG = opgebracht

GI = Geologische interpretaties; DEZ = Dekzand, Fluv = rivierafzetting, Hol = Hollandveen

AIS = Archeologische indicatoren; Brl = Brandlaagjes

Bijlage 8



Aan de bewoners/eigenaren van dit adres

Onderwerp: ontwikkeling woningen aan de Dwarsvaartweg 6

Datum: 14 juni 2023

Geachte heer/mevrouw,

Al langere tijd zijn wij burens van elkaar, maar wij hebben elkaar nog niet eerder ontmoet. In 2022 zijn wij eigenaar van de voormalige manage aan de Dwarsvaartweg 6 in Noordwolde geworden, zoals op het kaartje in de bijlage is weergegeven. Op dit perceel zijn wij voornemens ca. 35 woningen te realiseren. Afgelopen zomer heeft er al een kort berichtje in de krant gestaan over ons verzoek aan de gemeente Weststellingwerf. In de tussenliggende tijd hebben wij onze plannen iets verder uitgewerkt zodat wij dit ook aan u als direct omwonenden kunnen laten zien. Graag willen wij u de bijpraten over onze plannen op de locatie. Hier lichten wij ons concept stedenbouwkundigplan verder toe en is er alle gelegenheid om vragen te stellen.

Graag nodigen wij u uit voor een inloopbijeenkomst op de locatie zoals aangeven in de bijlage op **woensdagavond 28 juni van 19:00 uur tot 20:00 uur**. Op deze bijeenkomst zal het plan nader worden toegelicht en krijgt u de gelegenheid hierover vragen te stellen.

In verband met een goede organisatie, vragen wij u om zich hiervoor aan te melden via greetje@mooieplek.nl.

Graag tot ziens op woensdag 28 juni 2023.

Met vriendelijke groet,

Bastiaan Dijk namens Zwanenburg Projecten



Figuur 1: Plangebied

- Plangebied
- Locatie bijeenkomst

Uitnodigingen verspreid in onderstaand gebied:



Aan de bewoners/eigenaren van dit adres

Onderwerp: nieuwsbrief ontwikkeling woningen aan de Dwarsvaartweg 6

Datum: 25 oktober 2023

Geachte heer/mevrouw,

Op 28 juni jongstleden is er een inloopbijeenkomst geweest inzake de ontwikkelingen op de locatie aan de Dwarsvaartweg 6 in Noordwolde. Veel omwonenden zijn aanwezig geweest bij deze bijeenkomst. In deze bijeenkomst zijn een aantal punten/wensen vanuit u als betrokkenen naar voren gekomen. U heeft een reactie ingediend of aangegeven op de hoogte gehouden te willen worden. De reacties zijn met de gemeente besproken en een afschrift van deze brief wordt ook met de gemeente Weststellingwerf gedeeld. Hieronder sommen wij (geanonimiseerd) op welke punten dit zijn en wat wij er mee zullen doen in het ontwerp:

Inspiraakreacties

	Onderwerp	Reactie	Aanpassing in stedenbouw-kundigplan
1	De stelling kent een behoorlijke groenverplichting. In het nieuwe plan mist groen. Waarom geen groenstrook langs het water?	In het plan is rekening gehouden met groen. Bestaande groen langs de dwarsvaartweg wordt zoveel mogelijk gehandhaafd. Een groenzone langs het water is niet mogelijk aangezien dit een schouwstrook is.	Nee
2	De schouwsloot wordt iets breder, dan neemt de hoeveelheid af te voeren specie toe. Dus kosten van afvoer hoger. Kan er iets geregeld worden dat er geen hekkelkosten meer zijn te compensatie van overlast voor het bouwen?	De extra hoeveelheid af te voeren specie lijkt niet veel groter te worden. Hierover kunt u in gesprek gaan met nieuwe achterburen. Er komen meer mensen te wonen, de totale kosten voor onderhoud sloot kunnen over meerdere huishoudens worden verdeeld.	Nee
3	Waterpartij zou andere plek kunnen krijgen. (bijvoorbeeld in de zuidoostelijke hoek)	De waterpartijen zijn bewust zo gekozen zodat deze goed te onderhouden zijn en vormen een kwaliteit aan dwarsvaartweg	Nee

4	Zo te zien is er niet veel groen in het gebied, misschien wat meer bomen toevoegen.	Er worden meer bomen toegevoegd dan in het getoonde plan op 28 juni. Dit wordt in de uitvoeringstekeningen verwerkt.	Ja
5	Ontwerp te eenzijdig, traditioneel. Graag een schetsontwerp zodat ik nieuwe ideevorming kan gaan schetsen. Meer oog voor groen en water.	Er zijn meerdere belangen te dienen dan alleen groen en water. Water en groen hebben een belangrijke rol gekregen in de ontwikkeling en worden ook vastgelegd tussen gemeente, ontwikkelaar en toekomst bewoners.	Nee
6	Erg tegen het plan zoals het nu is, een slecht plan, te veel woningen. Dit zal gaan leiden tot geluidsoverlast. Te groot te veel. In deze omgeving komen wonen voor de rust. Slechte plek voor dit plan sluit niet aan bij de omgeving. Te hoog en te veel.	De bebouwingsdichtheid is niet hoog voor een kern als Noordwolde. De hoogte van de woningen is vergelijkbaar met andere goot en nokhoogten van inbreidingsplannen in Noordwolde.	Nee
7	Wij krijgen op deze manier veel woningen achter onze woning met twee bouwlagen! Het plan de stelling is destijds op een bepaalde manier ontwikkeld. Aan dit plan wordt hierbij volledig voorbij gegaan. Wij zijn niet tegen dit plan maar zouden meer aansluiting willen zien op het plan de Stelling. Bredere kavels en minder woningen. Destijds onze woning gekocht voor de rust en ruimte.	De beoogde kavels in het nieuwbouw plan op de voormalig manegelocatie zijn kleiner dan de kavels aan de Stelling omdat wij, zowel uit de woonvisie als uit gesprekken met plaatselijk belang en eigen marktonderzoek blijkt dat er vooral behoefte is aan het type woningen zoals nu in het plan is opgenomen. Voor Noordwolde lijkt daarnaast de markt voor meerdere grote brede kavels zoals op de Stelling verzadigd. De woningen in het nieuwbouwplan komen van gevel tot gevel van woningen aan de Stelling overal minimaal 40m van elkaar af te staan. De woningen aan de Stelling staan onderling dicht bij elkaar. Aan de kant van het nieuwbouwplan blijft ook een strook van 5m vanuit de sloot vrij ten behoeve van de schouwstrook. Daardoor ontstaat er een relatief grote afstand van tuin tot tuin met de percelen aan de Stelling.	Nee

8	Plan is niet passend qua inpassing. Het verband met de stelling ontbreekt. Twee woonlagen is niet passend. De groene component qua inpassing ontbreekt geheel. Op de stelling is hiermee rekening gehouden. Onze bezwaren zitten met name op inpassing en omvang.	Voor het antwoord wordt verwezen naar reactie bij 6 en 7.	
9	Mooi dat er meer rijwoningen/starterswoningen komen. Daar is behoefte aan. Er is ook behoefte aan (kleine) levensloopbestendige woningen, zodat ouderen met een eengezinswoning in Noordwolde kunnen doorstromen (twee woonlagen met een slaapkamer beneden).	Wij houden rekening met levensloopbestendigheid in de uitontwikkeling van de woningen. Dit heeft geen invloed op het stedenbouwkundig plan	Nee

Streefplanning

Op dit moment wordt er gewerkt aan het bestemmingsplan. De verwachting is dat het bestemmingsplan in november 2023 ter inzage wordt gelegd. Hierover zult u door ons te zijner tijd op de hoogte worden gebracht.

Vanaf het moment dat het bestemmingsplan ter inzage ligt, zullen de eventuele reacties in de vorm van een zienswijze door de gemeente worden beantwoord.

Met vriendelijke groet,

Bastiaan Dijk namens Zwanenburg Projecten

Regels



INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Inleidende regels	1
Artikel 1 Begrippen	1
Artikel 2 Wijze van meten	7
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	8
Artikel 3 Groen	8
Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied	9
Artikel 5 Water	10
Artikel 6 Wonen	11
Hoofdstuk 3 Algemene regels	14
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel	14
Artikel 8 Algemene bouwregels	14
Artikel 9 Algemene gebruiksregels	15
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels	16
Artikel 11 Overige regels	17
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels	18
Artikel 12 Overgangsrecht	18
Artikel 13 Slotregel	19
Bijlage 1 Landschapsmaatregelen	20

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 het plan:

het bestemmingsplan 'Dwarsvaartweg – Mooi Noordwolde' met identificatienummer NL.IMRO.0098.BPNWDwarsvaartweg-VA01 van de gemeente Weststellingwerf;

1.2 het bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen;

1.3 aan-huis-verbonden beroep:

een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.4 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;

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 achtererf:

gedeelte van het erf dat aan de achterzijde van het gebouw is gelegen;

1.7 achterperceelgrens:

de grens van een bouwperceel die is gelegen langs het achterwege;

1.8 bebouwing:

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

1.9 bebouwingspercentage:

een in het plan aangegeven percentage, dat de grootte van het deel van een terrein aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd;

1.10 bestaand:

het op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van dit plan bestaande dan wel vergunde situatie;

1.11 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 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;

1.14 bouwen:

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

1.15 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.16 bouwperceel:

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

1.17 bouwperceelgrens:

een grens van een bouwperceel;

1.18 bouwvlak:

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

1.19 bouwwerk:

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

1.20 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.21 gebouw:

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

1.22 gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden:

de mogelijkheden om gronden en daarop toegelaten bouwwerken overeenkomstig de daaraan toegekende bestemming te gebruiken;

1.23 hoofdgebouw:

een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

1.24 huishouden:

een zelfstandig(e) dan wel samenwonend persoon of groep van personen met een zekere mate van onderlinge verbondenheid die binnen een complex van ruimte gebruik maken van dezelfde voorzieningen zoals een keuken, sanitaire voorzieningen en de entree;

1.25 kampeermiddel:

een tent, een tentwagen, een kampeerauto, een caravan of een stacaravan, dan wel enig ander daarmee vergelijkbaar voertuig of onderkomen, dat geheel of ten dele is bestemd of opgericht dan wel wordt of kan worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.26 kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten:

het beroepsmatig verlenen van diensten of het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid door middel van handwerk, waarvan de omvang in een woning met bijbehorende gebouwen past en de woonfunctie in ruimtelijke en visuele zin in overwegende mate behouden blijft;

1.27 maatschappelijke voorzieningen:

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.28 nutsvoorziening:

een voorziening ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten;

1.29 milieusituatie:

de situatie, waarbij milieuaspecten dienen te worden beoordeeld, zoals hinder voor omwonenden, externe veiligheid en een verkeersaantrekkende werking. In het bijzonder dient er bij de si-

tuering en omvang van milieubelastende functies (o.a. bedrijven) op te worden gelet dat de uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies (o.a. woningen) zo weinig mogelijk wordt beperkt. Omgekeerd dient er bij uitbreiding of nieuwvestiging van milieugevoelige functies op te worden gelet dat bestaande milieubelastende functies zo weinig mogelijk in hun functioneren worden beperkt;

1.30 overkapping:

een bijbehorend bouwwerk dat een overdekte ruimte vormt zonder wanden dan wel met ten hoogste één wand;

1.31 peil:

- a. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst, de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst, de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
- c. indien in of op het water wordt gebouwd, het ter plaatse geldende peil;
- d. het peil zoals door of namens burgemeester en wethouders is bepaald;

1.32 platte dakafdekking:

een horizontale dakafdekking of een dakafdekking onder een hoek van maximaal 5° met het horizontale vlak;

1.33 prostitutie

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

1.34 seksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater, of een parenclub, een prostitutiebedrijf, waar- onder tevens begrepen een erotische massagesalon, of een daarmee gelijk te stellen bedrijf, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.35 sociale veiligheid:

een ruimtelijke situatie die overzichtelijk, herkenbaar en sociaal controleerbaar is;

1.36 straat- en bebouwingsbeeld:

een in stedenbouwkundig opzicht, samenhangend straat- en bebouwingsbeeld, dat zich in het algemeen kenmerkt door:

- a. een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte;
- b. een goede hoogte-/breedteverhouding tussen de bebouwing onderling;
- c. een samenhang in bouwvorm/architectonisch beeld tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar georiënteerd is;

1.37 verkeersveiligheid:

de veiligheid voor het verkeer die wordt bepaald door de mate van overzichtelijkheid en vrij uitzicht (met name bij kruisingen van wegen en uitritten) en de (mogelijke) effecten van bebouwing en overige inrichtingselementen op de gedragingen van verkeersdeelnemers;

1.38 voorgevel:

de naar de weg toegekeerde gevel van een gebouw of, indien een perceel met meerdere zijden aan een weg grenst, de door of namens burgemeester en wethouders aangewezen gevel(s);

1.39 waterhuishoudkundige voorzieningen:

voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede waterkering, wateraanvoer, waterafvoer, waterberging, waterinfiltratie en waterkwaliteit, zoals infiltratievoorzieningen, dijken, dammen, beschoeiingen, grondwallen, duikers, stuwen, gemalen, inlaten en dergelijke;

1.40 wonen

activiteit inhoudende de bewoning van een woonruimte

1.41 woning:

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.42 woongebouw:

een (hoofd)gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

1.43 woonsituatie:

een situatie waarbij, mede door de situering van om de woonfunctie liggende functies en bebouwing, in ieder geval sprake is van een redelijke daglichttoetreding, een redelijke mate van uitzicht en voldoende privacy, alsmede van afwezigheid van hinder;

1.44 zijdelingse perceelgrens:

grens van een bouwperceel die is gelegen langs het zijerf;

1.45 zij-erf:

gedeelte van het erf dat aan de zijkant van het gebouw is gelegen.

Voor zover in deze regels wordt verwezen naar andere regelingen (wetten, verordeningen), dienen deze regelingen te worden gelezen zoals deze luiden ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpplan.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de bouwhoogte van een bouwwerk:

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

2.2 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;
voor zover in de regels een dakhelling is voorgeschreven, is deze niet van toepassing op de horizontale gedeelten van afgeknotte daken, de bovenste dakvlakken van mansarde kappen en op dakvlakken welke niet evenwijdig aan de noklijn zijn gelegen;

2.3 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel, ondergeschikte bouwonderdelen als goten van dakkapellen niet meegeteld;

2.4 de inhoud van een bouwwerk:

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

2.5 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;

2.6 de afstand tot de zijdelingse perceelgrens:

tussen de (zijdelingse) grenzen van een perceel en enig punt van het op dat perceel voorkomend gebouw, waar die afstand het kortst is.

Meetverschillen:

Bij de toepassing van het bepaalde in het plan ten aanzien van het bouwen binnen bouwvlakken of bestemmingsvlakken worden afwijkingen ten gevolge van meetverschillen buiten beschouwing gelaten, mits dat meetverschil, mede gelet op de aard en omvang van hierdoor toegelaten of toe te laten (bouw)werken of werkzaamheden, als van zeer beperkte betekenis moet worden aangemerkt.

Uitzonderingsregel:

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

- b. wegen, voet- en fietspaden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. speelvoorzieningen;
- e. waterlopen en waterpartijen;
- f. openbare nutsvoorzieningen;
- g. in- en uitritten ten behoeve van naastgelegen bestemmingen;

met de daarbij behorende:

- h. gebouwen en overkappingen;
- i. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde waaronder:
- j. bruggen

3.2 Bouwregels

3.2.1 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

- a. er mogen uitsluitend gebouwen en overkappingen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen worden gebouwd;
- b. de inhoud van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 75 m³ bedragen;
- c. de bouwhoogte van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 1 m bedragen.

3.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van een geluidscherm zal ten hoogste 3 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5 m bedragen.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen en straten;

met daaraan ondergeschikt:

- b. voet- en rijwielpaden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. groenvoorzieningen;
- e. nutsvoorzieningen;
- f. speelvoorzieningen;
- g. waterlopen;

met daarbij behorende:

- h. gebouwen en overkappingen;
- i. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder:
- j. bruggen, duikers en dammen;

4.2 Bouwregels

4.2.1 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

- a. er mogen uitsluitend gebouwen en overkappingen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen worden gebouwd;
- b. de inhoud van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 75 m³ bedragen;
- c. de bouwhoogte van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 3 m bedragen.

4.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van een geluidscherm zal ten hoogste 3 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5 m bedragen.

Artikel 5 Water

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. water en waterlopen;
- b. waterberging;
- c. waterhuishoudkundige voorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

- d. openbare nutsvoorzieningen;
- e. groenvoorzieningen;
- f. voet- en rijwielpaden;
- g. speelvoorzieningen;

met daarbij behorende:

- h. gebouwen en overkappingen;
- i. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder bruggen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

- a. er mogen uitsluitend gebouw en overkappingen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen worden gebouwd;
- b. de inhoud van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 75 m³ bedragen;
- c. de bouwhoogte van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 3 m bedragen.

5.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5 m bedragen.

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. woningen, al dan niet in combinatie met ruimte voor aan-huis-verbonden beroep;
- b. bijbehorende bouwwerken;

met daaraan ondergeschikt:

- c. woonstraten, wegen en paden;
- d. voet- en fietspaden en op- en inritten;
- e. parkeervoorzieningen;
- f. groenvoorzieningen;
- g. speelvoorzieningen;
- h. water;
- i. (gebouwen en overkappingen ten behoeve van) openbare nutsvoorzieningen;

met de daarbij behorende:

- j. tuinen, erven en binnenterreinen;
- k. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

- a. hoofdgebouwen worden binnen een bouwvlak gebouwd;
- b. het aantal woningen zal niet meer bedragen dan het ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' aangegeven aantal;
- c. de afstand van een hoofdgebouw c.q. blok van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse perceelsgrens zal niet minder dan 3 m bedragen;
- d. de goot- en bouwhoogte bedraagt niet meer dan de ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' aangegeven hoogte.

6.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. bijbehorende bouwwerken mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. bijbehorende bouwwerken zullen ten minste 3 m achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw c.q. het verlengde daarvan worden gebouwd;
- c. de afstand van bijbehorende bouwwerken tot de zijdelingse perceelsgrens mag niet minder dan 1 m bedragen, tenzij op de perceelsgrens wordt gebouwd;
- d. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bedraagt niet meer dan 75 m² per hoofdgebouw, met dien verstande dat de maximale bebouwingsoppervlakte van alle gebouwen op het perceel niet meer dan 50% mag bedragen;
- e. de goothoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk met een afdekking met een kap mag niet meer bedragen dan 3 m;

- f. de bouwhoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk met een afdekking met een kap mag niet meer bedragen dan 7 m, met dien verstande dat de maximale bouwhoogte minimaal 2 m lager dient te zijn dan de nokhoogte van het bijbehorende hoofdgebouw;
- g. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk met een afdekking met een kap mag niet meer bedragen dan 5,5 m, met dien verstande dat de bouwhoogte op de zijdelingse perceelgrens niet meer mag bedragen dan 3 m, tenzij sprake is van een aan- een te bouwen bijbehorend bouwwerk met een afdekking met een kap;
- h. de bouwhoogte van bijbehorende bouwwerken met een platte afdekking en overkappingen mag niet meer dan 3 m bedragen.

6.2.3 Gebouwen en overkappingen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen ten behoeve van openbare nutsvoorzieningen gelden de volgende regels:

- a. de inhoud van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 75 m³ bedragen;
- b. de bouwhoogte van een gebouw en/of overkapping mag niet meer dan 3 m bedragen.

6.2.4 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van een geluidscherm zal ten hoogste 3 m bedragen;
- b. de bouwhoogte van vlaggenmasten zal ten hoogste 8 m bedragen;
- c. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw c.q. het verlengde daarvan ten hoogste 2 m zal bedragen;
- d. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5 m bedragen.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met omgevingsvergunning worden afgeweken van:

- a. het bepaalde in lid 6.2.1 sub c. in die zin dat de afstand van een hoofdgebouw c.q. een blok van aangebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse perceelgrens wordt verkleind;
- b. het bepaalde in lid 6.2.2 sub a. en b. in die zin dat een aangebouwd bijbehorend bouwwerk buiten het bouwvlak en/of voor of op minder dan 3 m achter (het verlengde van) de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw wordt gebouwd, mits:
 - 1. de horizontale diepte voor (het verlengde van) de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw niet meer dan 1 m bedraagt, en;
 - 2. de bouwhoogte van dit bouwwerk niet meer dan 3 m bedraagt, en;
 - 3. sprake is van een platte afdekking;

- c. het bepaalde in lid 6.2.2 sub d. in die zin dat dat de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken bij een hoofdgebouw wordt vergroot tot maximaal 100 m², met dien verstande dat het bebouwingspercentage van het als zij- en achtererf aan te duiden deel van een bouwperceel niet meer dan 50 % mag bedragen.

6.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van een hoofdgebouw ten behoeve van meer dan één woning;
- b. het gebruik van bijgebouwen als zelfstandige woning;
- c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsmatige activiteiten, anders dan een aan huis verbonden beroep;
- d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsmatige activiteiten, anders dan een aan huis verbonden beroep.

Voorwaardelijke verplichting

- e. het gebruik van hoofdgebouwen zonder de aanleg van de landschapsmaatregelen, die zijn opgenomen in bijlage 1, binnen de bestemming 'Groen',
- f. de onder e. bedoelde landschapsmaatregelen moeten binnen twee jaar na onherroepelijk worden van dit bestemmingsplan uitgevoerd zijn.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan:

- a. de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden bij of in gebouwen, met inachtneming van de volgende regels:
 1. Indien de omvang of de bestemming van een gebouw daartoe aanleiding geeft, moet ten behoeve van het parkeren of stallen van auto's in voldoende mate ruimte zijn aangebracht in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort. Deze ruimte mag niet overbemeten zijn, gelet op het gebruik of de bewoning van het gebouw, waarbij rekening moet worden gehouden met de eventuele bereikbaarheid per openbaar vervoer;
 2. De in sub 1. bedoelde ruimte voor het parkeren van auto's moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan:
 - indien de afmetingen van bedoelde parkeerruimten ten minste 1,80 m bij 5 m en ten hoogste 3,25 m bij 6 m bedragen;
 - indien de afmetingen van een gereserveerde parkeerruimte voor een gehandicapte - voor zover die ruimte niet in de lengterichting aan een trottoir grenst - ten minste 3,50 m bij 5 m bedragen.
 3. Indien de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort.

- b. de plaats van gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen, met het oog op het voorkomen van een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, het bebouwingsbeeld en/of verkeersveiligheid;
- c. de plaats en afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:
 - 1. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
 - 2. de milieusituatie;
 - 3. het straat- en bebouwingsbeeld;
 - 4. de verkeersveiligheid;
 - 5. het waterbeheer;
 - 6. de (openlucht) recreatiemogelijkheden;
 - 7. de landschappelijke waarden;
 - 8. de plaatsing en omvang van (nood)uitgangen ten behoeve van een goede zelfredzaamheid ten aanzien van de externe veiligheid.

8.2 Welstandscriteria

De in het bestemmingsplan geboden ruimte kan nader worden ingevuld door de in artikel 12a van de Woningwet bedoelde welstandscriteria.

Artikel 9 Algemene gebruiksregels

9.1 Strijdig gebruik

Tot een gebruik, strijdig met de gegeven bestemmingen, wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en bouwmaterialen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
- b. het storten van puin en afvalstoffen;
- c. de stalling en opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken) voer-, vaar- of vliegtuigen;
- d. het gebruik van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen;
- e. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een seksinrichting.

9.2 Toegestaan gebruik

Tot een strijdig gebruik wordt niet gerekend:

- het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van kortstondige, incidentele evenementen, festiviteiten en manifestaties, indien en voor zover daarvoor in-gevolge een wettelijk voorschrift vergunning of ontheffing vereist en deze is verleend.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 Afwijkingsbevoegdheden

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. de bij recht in het plan gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bestemmingsregels en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
- c. de bestemmingsregels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
- d. de bestemmingsregels ten aanzien van de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot niet meer dan 10 m, met dien verstande dat ten aanzien van de hoogte van antennes van geringe horizontale afmetingen de hoogte kan worden vergroot tot maximaal 15 m voor antennes voor privé-gebruik en maximaal 30 m voor gemeenschappelijk gebruik;
- e. het bepaalde ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen en toestaan dat de bouwhoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen, mits:
- f. de oppervlakte van de vergroting niet meer dan 6 m² bedraagt;
- g. de bouwhoogte niet meer dan 1,25 maal de maximale bouwhoogte van het betreffende gebouw bedraagt.

10.2 Beoordelingscriteria

De in lid 10.1 bedoelde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend, indien geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan:

- a. de stedenbouwkundige situatie, onder meer gevormd door het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de woonsituatie;
- c. de milieusituatie;
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de sociale en/of externe veiligheid;
- f. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Artikel 11 Overige regels

11.1 Voldoende parkeergelegenheid

- a. een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd of gebruikt wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.
- b. bij een omgevingsvergunning wordt op basis van de normen die zijn neergelegd in de CROW-uitgave 2018 'Toekomstbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (publicatie 381) bepaald of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid, met dien verstande dat indien voornoemde uitgave gedurende de planperiode worden gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging;
- c. bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. 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,
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. 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 tenietgegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van lid 12.1, sub a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 12.1, sub a met maximaal 10%.
- c. Lid 12.1, sub a 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.

12.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 12.2, sub a 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.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in lid 12.2, sub a 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.
- d. Lid 12.2, sub a 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 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

**Regels van het bestemmingsplan Dwarsvaartweg – Mooi Noordwolde
van de gemeente Weststellingwerf**

Bijlage 1 Landschapsmaatregelen



 Gebied waar verplichting geldt

Voorwaarden:

- Groenvoorziening
- Bestaande uit streekeigen beplanting
- Minimale kroonbedekking 30%



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

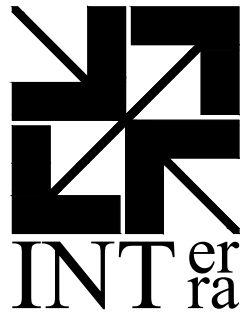
- G Groen
- V-VB Verkeer - Verblijfsgebied
- WA Water
- W Wonen

Bouwvlakken

bouwvlak

Maatvoeringen

- 7 maximum aantal wooneenheden
- 6 maximum goothoogte (m)
11 maximum bouwhoogte (m)



Ruimtelijke planvorming

Gemeente:

Weststellingwerf

Plannaam:

Dwarsvaartweg - Mooi Noordwolde

Plantype:

Bestemmingsplan

Interra BV
oer de feart 163
8502 cv joure
tel: (0513) 412418
info@interra.nl
www.interra.nl

getekend: EV		IDN: NL.IMRO.0098.BPNWDwarsvaartweg-VA01		status: Vastgesteld	
projectnr: 23-814	besteknr: -	schaal: 1:1000	formaat: A3	tekeningnr: 23-814-1	datum: 8 april 2024

