gemeente
Haarlemmermeer

raadsvoorstel

Onderwerp	Verklaring van geen bedenkingen voor het realiseren van een woning aan de Sportveldweg naast nummer 29 te Nieuw-Vennep
Portefeuillehouder	mr. Mariëtte Sedee-Schuitemaker
Steller	Dominique Ong
Collegevergadering	29 maart 2022
Raadsvergadering	
Raadsvoorstelnummer	2022.0000611

1. Voorstel

Collegebesluit(en)

Het college besluit de raad voor te stellen om:

1. een verklaring van geen bedenkingen af te geven voor het realiseren van een woning aan de Sportveldweg naast nummer 29 te Nieuw-Vennep.

2. Samenvatting

Wij willen een omgevingsvergunning verlenen voor het realiseren van een woning aan de Sportveldweg naast nummer 29 te Nieuw-Vennep. Wij kunnen deze omgevingsvergunning slechts verlenen nadat de raad heeft verklaard daartegen geen bedenkingen te hebben.

3. Uitwerking

3.1 Wat willen we bereiken?

Wij willen een omgevingsvergunning verlenen voor het realiseren van een woning aan de Sportveldweg naast 29 te Nieuw-Vennep.

3.2 Wat gaan we daarvoor doen?

Aanvraag

Aan de Sportveldweg naast nummer 29 te Nieuw-Vennep wil men een nieuwe woning bouwen. Tot voor kort was er ter plaatse van de nieuwe woning nog een schuur aanwezig die inmiddels gesloopt is. Het woonperceel wordt gesplitst om vervolgens aan de westzijde van de bestaande woning de extra woning toe te voegen. Het huidige woonperceel met een oppervlakte van circa 2450 m² wordt hierbij opgedeeld in twee woonpercelen met een omvang van circa 910 m² voor de nieuw te realiseren woning en circa 1540 m² voor de bestaande woning op nummer 29.



Luchtfoto projectgebied

Bestemmingsplantoets

Het perceel is gesitueerd in het bestemmingsplan 'Nieuw-Vennep' en heeft de bestemmingen 'Wonen' en 'Tuin'. De aanvraag is strijdig met het bestemmingsplan omdat er ter plaatse van de beoogde woning geen bouwblok is. Daarnaast ligt de woning deels in de bestemming 'Tuin' waar wonen niet is toegestaan.

Wettelijk kader

Wij willen met toepassing van artikel 2.12 eerste lid onder a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) een omgevingsvergunning verlenen. Dit is mogelijk indien het gevraagde niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.
Bovendien is in artikel 2.27, lid 1 van de Wabo geregeld dat de omgevingsvergunning slechts kan worden verleend nadat de gemeenteraad heeft verklaard geen bedenkingen tegen het project te hebben. Op grond van artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) kan de raad categorieën gevallen aanwijzen waarvoor geen verklaring nodig is.
Geen van de categorieën is op dit geval van toepassing. Daarom is een verklaring van de raad nodig. De verklaring van geen bedenkingen (vvgb) maakt onderdeel uit van de te verlenen omgevingsvergunning.

Procedure

De raad heeft eerder de aanvraag met bijbehorende stukken ontvangen. Tot de aanvraag behoort onder meer een ruimtelijke onderbouwing. De ruimtelijke onderbouwing was bij het raadsvoorstel gevoegd, dat leidde tot het besluit van de raad op 23 december 2021 (2020.0001973) tot afgifte van een ontwerpverklaring van geen bedenkingen. Het besluit heeft vanaf 24 januari 2022 gedurende zes weken mee ter visie gelegen met het ontwerpbesluit tot verlening van de vergunning en de stukken die tot de aanvraag behoren. In deze periode had een ieder de gelegenheid om zienswijzen in te dienen, zowel tegen de

ontwerpverklaring als tegen het ontwerpbesluit. Er zijn geen zienswijzen ingediend. Daarom stellen wij de raad nu voor, te besluiten tot afgifte van een vvgb.
Indien de raad hiermee instemt, kunnen wij komen tot verlening van de omgevingsvergunning.

3.3 Wat mag het kosten?
Aan de uitvoering van dit voorstel zijn, naast de beschikbare ambtelijke capaciteit, geen kosten verbonden.

Wat zijn de financiële risico's
Onze gemeente loopt geen vermeldenswaardige financiële risico's bij de uitvoering van dit voorstel.

3.4 Wie is daarvoor verantwoordelijk?
Op grond van de Wabo is de raad bevoegd te besluiten omtrent een vvgb. De bevoegdheid te besluiten omtrent een aanvraag omgevingsvergunning ligt bij ons college. Binnen het college is de portefeuillehouder Ruimtelijke Ordening het eerste aanspreekpunt.

3.5 Wanneer en hoe zal de raad over de voortgang worden geïnformeerd?
Indien de raad instemt met dit voorstel is de besluitvorming afgerond

4. Ondertekening
Burgemeester en wethouders van de gemeente Haarlemmermeer,

de secretaris,

Michiel Ruis

de burgemeester,

Marianne Schuurmans-Wijdeven

b/A

J. Nobel

Bijlage(n):
- Ruimtelijke Onderbouwing

Ruimtelijke onderbouwing

Woning naast Sportveldweg 29, Nieuw-Vennep

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Dr. van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

T 0546 454 466
E info@bjz.nu

Juni 2021

Status: definitief

Ruimtelijke onderbouwing

Woning naast Sportveldweg 29, Nieuw-Vennep

Plannaam:	Woning naast Sportveldweg 29, Nieuw-Vennep
Plantype:	Ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning
Datum:	22 juni 2021

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

1.1 AANLEIDING 3
1.2 LIGGING PROJECTGEBIED 3
1.3 HUIDIG PLANOLOGISCH REGIME 3
1.4 LEESWIJZER 5

HOOFDSTUK 2 DE HUIDIGE EN GEWENSTE SITUATIE 6

2.1 HUIDIGE SITUATIE PROJECTGEBIED 6
2.2 DE GEWENSTE SITUATIE 7
2.3 VERKEER EN PARKEREN 10

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER 12

3.1 RIJKSBELEID 12
3.2 PROVINCIAAL BELEID 14
3.3 REGIONAAL BELEID 16
3.4 GEMEENTELIJK BELEID 18

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN 22

4.1 GELUID 22
4.2 BODEM 23
4.3 LUCHTKWALITEIT 24
4.4 EXTERNE VEILIGHEID 25
4.5 MILIEUZONERING 26
4.6 ECOLOGIE 28
4.7 ARCHEOLOGIE & CULTUURHISTORIE 29
4.8 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 30
4.9 WATER 31

HOOFDSTUK 5 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 33

HOOFDSTUK 6 VOOROVERLEG 34

6.1 HET RIJK 34
6.2 PROVINCIE NOORD-HOLLAND 34
6.3 WATERSCHAP RIJNLAND 34
6.4 ZIENSWIJZEN 34

BIJLAGEN 35

BIJLAGE 1 AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI 35
BIJLAGE 2 VERKENNEND BODEMONDERZOEK 36
BIJLAGE 3 STIKSTOFBEREKENING 37
BIJLAGE 4 WATERTOETS 38

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

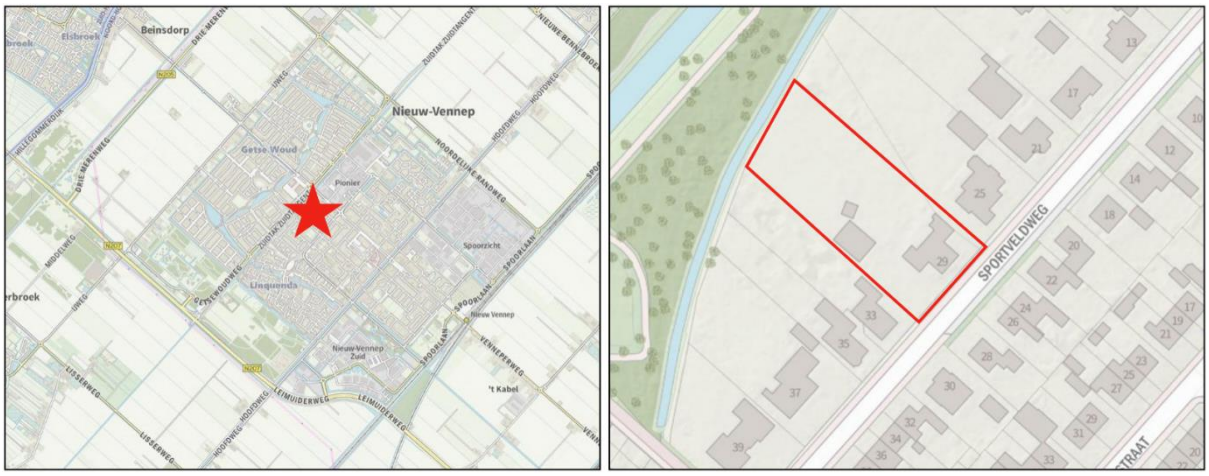
Aan de Sportveldweg op nr. 29 te Nieuw-Vennep is op dit moment een vrijstaande woning gesitueerd. Tot voor kort was ter plaatse van de woning nog een schuur aanwezig die inmiddels gesloopt is. Initiatiefnemer is voornemens om het woonperceel te splitsen om vervolgens aan de westzijde van de bestaande woning een extra woning toe te voegen. Het huidige woonperceel, met een oppervlakte van circa 2450 m^2 wordt hierbij opgedeeld in twee woonpercelen met een omvang van circa 910 m^2 voor de nieuw te realiseren woning en circa 1540 m^2 voor de bestaande woning op nr. 29.

De voorgenomen ontwikkeling, het toevoegen van een extra woning, is niet in overeenstemming op basis van het geldend bestemmingsplan 'Nieuw-Vennep'. Dit vanwege het ontbreken van de bouwmogelijkheden ter plaatse.

In voorliggend geval kan van het bestemmingsplan worden afgeweken en medewerking worden verleend middels een omgevingsvergunning conform artikel 2.12, eerste lid onder a, sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Deze afwijking van het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden met een ruimtelijke onderbouwing waarin wordt aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening'. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin.

1.2 Ligging projectgebied

In afbeelding 1.1 is met respectievelijk een rode ster en een rode omlijning de ligging van het projectgebied in Nieuw-Vennep en ten opzichte van de directe omgeving aangegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied in Nieuw-Vennep en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK, bewerkt)

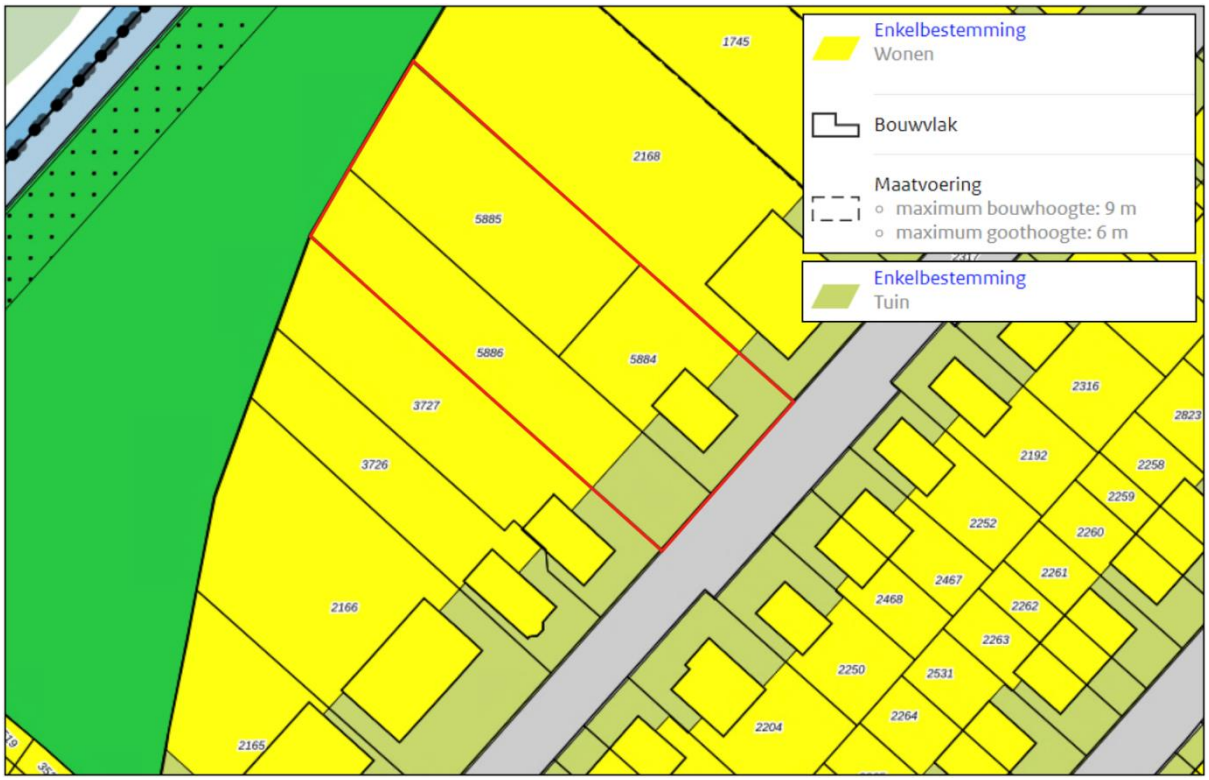
1.3 Huidig planologisch regime

1.3.1 Algemeen

Het projectgebied ligt binnen de begrenzing van de bestemmingsplannen 'Nieuw-Vennep', 'Parapluplan parkeerregels', Parapluplan datacenters' en het 'Voorbereidingsbesluit biomassacentrales 2021'. Deze bestemmingsplannen en het voorbereidingsbesluit zijn respectievelijk op 11 juni 2014, 4 oktober 2018, 22 oktober 2020 en 5 november 2020 door de gemeenteraad van de gemeente Haarlemmermeer vastgesteld.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is met name het bestemmingsplan 'Nieuw-Vennep' van belang.

Afbeelding 1.2 bevat een uitsnede van de verbeelding behorende bij dit bestemmingsplan. Hierin is het projectgebied met een rode omlijning aangegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede geldend bestemmingsplan (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl, bewerkt)

1.3.2 Beschrijving bestemming

Op basis van het geldend bestemmingsplan 'Nieuw-Vennep' zijn de gronden binnen het projectgebied zowel voorzien van de enkelbestemming 'Wonen' als de enkelbestemming 'Tuin'. Daarnaast is binnen het projectgebied voor de bestaande woning een bouwvlak opgenomen met als maatvoering 'maximum bouwhoogte 9 m' en 'maximum goothoogte 6 m'. Hierna wordt nader op deze bestemmingen ingegaan.

'Wonen'

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn onder meer bestemd voor wonen, aan huis verbonden beroepsuitoefening met daarbij behorende tuinen, terreinverhardingen en erven.

Bouwregels

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende bepalingen;

a. per bouwperceel is één woning toegestaan;
b. hoofdgebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
c. bijbehorende bouwwerken mogen zowel binnen als buiten het bouwvlak worden gebouwd;
d. ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte' zijn voor hoofdgebouwen de aangegeven maximale goot- en bouwhoogte toegestaan;
e. de bouwhoogte van tegen het hoofdgebouw aangebouwde bijbehorende bouwwerken mag niet meer zijn dan 0,3 meter boven de bovenkant van de scheidingsconstructie met de tweede bouwlaag van het hoofdgebouw, tot een maximum van 4 meter.
f. de goothoogte van vrijstaande bijbehorende bouwwerken mag niet meer zijn dan 3 meter en de bouwhoogte niet meer dan 5 meter;
g. op de gronden buiten het bouwvlak mag wanneer deze gronden 750 m^2 of meer per perceel bedragen, de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen niet meer zijn dan 10% van de buiten het bouwvlak gelegen gronden met een maximum van 250 m^2.

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde geldt

De hoogte van erf- en terreinafscheidingen niet meer dan 2 meter mag zijn en dat de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 3 meter mag zijn.

'Tuin'

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen; met daarbij behorende opritten, terreinverhardingen en paden naast bouwwerken, met uitzondering van carports.

1.3.3 Strijdigheid

Voorliggend initiatief is niet in overeenstemming met het geldend bestemmingsplan. Dit vanwege het feit dat binnen het projectgebied slechts één woning is toegestaan.

In voorliggend geval kan van het bestemmingsplan worden afgeweken en medewerking worden verleend middels een omgevingsvergunning conform artikel 2.12, eerste lid onder a, sub 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de huidige- en gewenste situatie van het projectgebied gegeven. In hoofdstuk 3 wordt op het beleidskader ingegaan. Hierin wordt het relevante beleid van het Rijk, de provincie Noord-Holland en van de gemeente Haarlemmermeer beknopt beschreven. In hoofdstuk 4 passeren de relevante milieuaspecten kort de revue. In hoofdstuk 5 wordt de economische uitvoerbaarheid uitgelicht waarbij vervolgens in hoofdstuk 6 het vooroverleg wordt beschreven.

HOOFDSTUK 2 DE HUIDIGE EN GEWENSTE SITUATIE

2.1 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied ligt aan de Sportveldweg te Nieuw-Vennep. Hierna wordt de functioneel ruimtelijke structuur van de omgeving kort uitgelicht.

Ten noorden van het projectgebied ligt een groenstrook met in het verlengde een voetpad, de Zuidtak-Zuidtangent; een busbaan en de Componistenweg. Ten oosten, zuiden en westen van het projectgebied zijn aan de Sportveldweg meerdere woningen, zowel vrijstaand- als twee-onder-een-kap gesitueerd.

Het projectgebied zelf bestaat in de huidige situatie uit de woning met aanbouwen aan beide zijgevels. De tot kort aanwezige schuur aan de noordwestzijde van de woning is reeds gesloopt. Tevens is de woning omgeven door een tuin. Het projectgebied is middels één in-/uitrit aan de zuidoostzijde op de Sportveldweg ontsloten.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van de huidige situatie weergegeven. Het projectgebied is met een rode omlijning aangegeven. De bestaande woning is met een blauwe omlijning en de reeds gesloopte schuur met een gele omlijning aangeduid. Tevens is in afbeelding 2.2 een straatbeeld van de huidige situatie weergeven ter plaatse van de beoogde woningbouwlocatie.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto projectgebied (Bron: PDOK, bewerkt)



Afbeelding 2.2 Straatbeeld projectgebied (Bron: Google Streetview, juli 2020)

2.2 De gewenste situatie

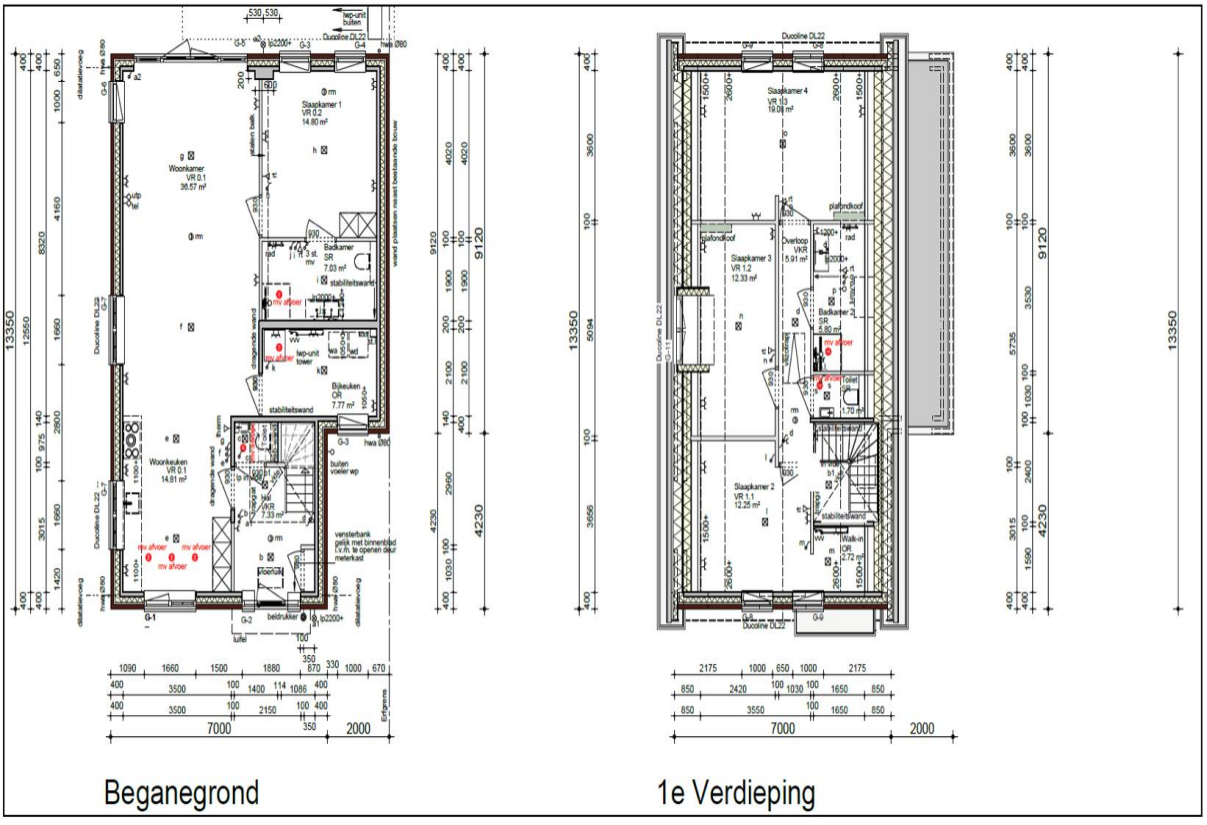
Zoals in de aanleiding is benoemd, is initiatiefnemer voornemens om aan de (zuid)westzijde van de bestaande woning een tweede woning te bouwen. Hierbij zullen twee woonpercelen ontstaan met een oppervlakte van circa 910 m^2 voor de nieuw toe te voegen woning en gaat het woonperceel voor de woning op nr. 29 een oppervlakte van circa 1450 m^2 omvatten.

De nieuw te bouwen woning betreft een vrijstaande woning die in de bestaande rooilijn van omliggende woningen wordt gebouwd. Het gaat hierbij om een levensloopbestendige woning waarbij zowel een slaapkamer als een badkamer op de begane grond wordt gerealiseerd. Het totale bebouwingsgrondoppervlak van de woning bedraagt 96 m^2 met een totaal woonoppervlak van 229 m^2. De woning heeft in totaal drie bouwlagen. De maximale nokhoogte bedraagt circa 9,00 meter en tot slot worden er twee parkeerplaatsen aan de achterzijde van de woning gerealiseerd.

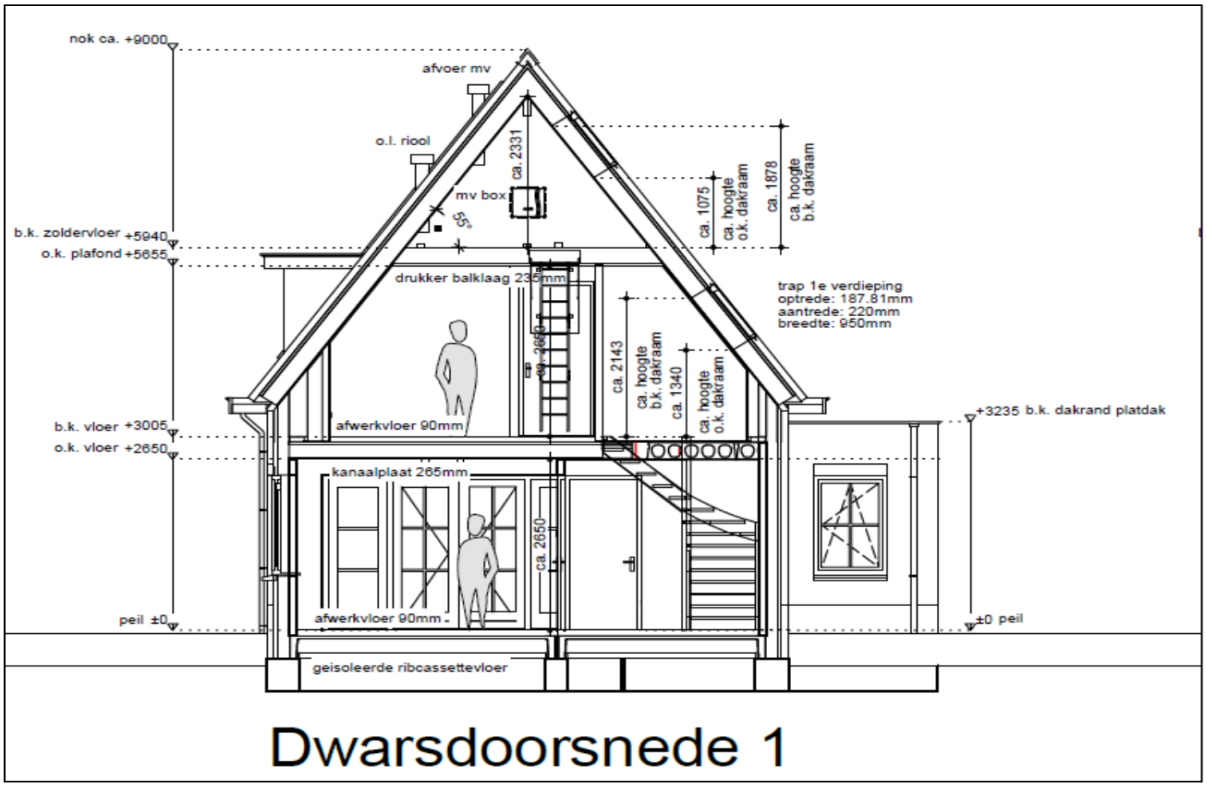
In afbeelding 2.3 is de positionering van de woning ten opzichte van Sportveldweg en omliggende woningen zichtbaar. In afbeelding 2.4 is een plattegrond van zowel de begane grond als de 1^e verdieping met bijbehorende maatvoering opgenomen. Tot slot is in afbeelding 2.5 een dwarsdoorsnede van de woning en in afbeelding 2.6 een langdoorsnede van de woning zichtbaar.



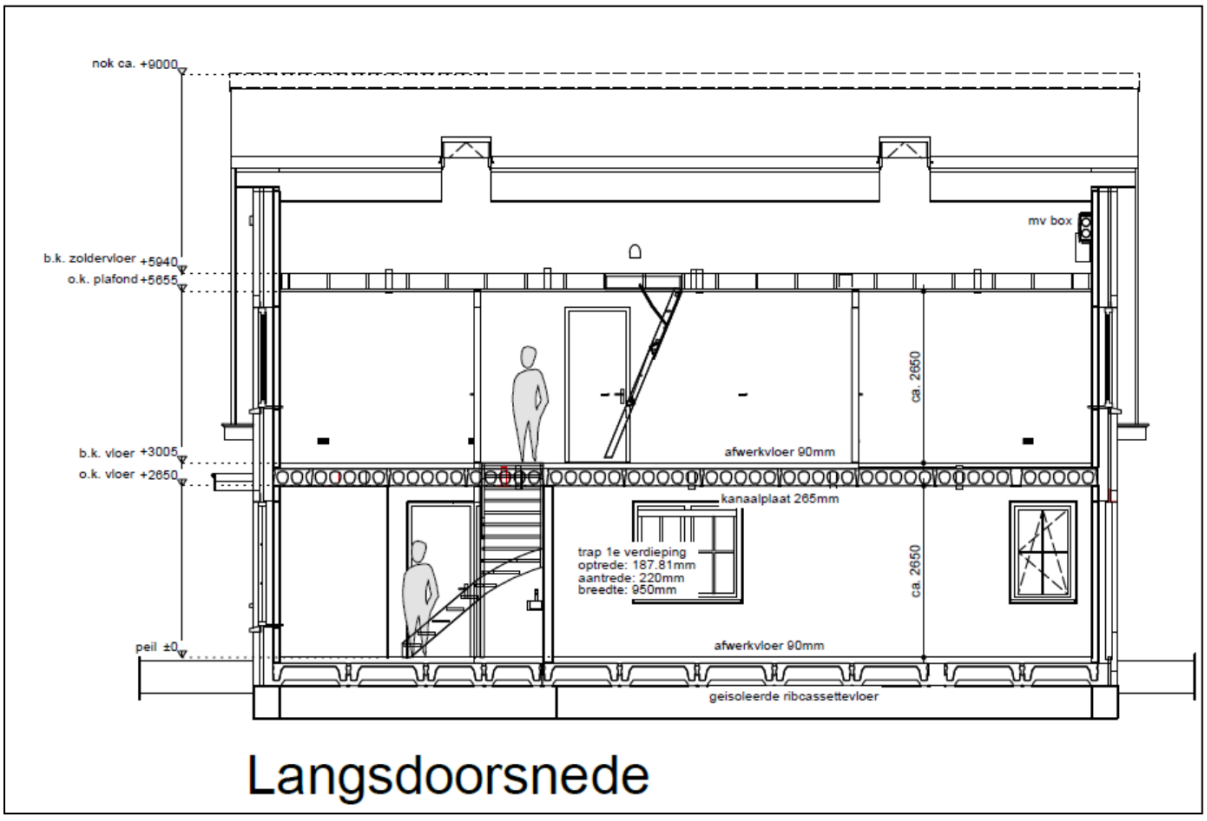
Afbeelding 2.3 Positionering beoogde woning (Bron: Allure Bouw)



Afbeelding 2.4 Plattegronden begane grond en 1e verdieping (Bron: Allure Bouw)



Afbeelding 2.5 Dwarsdoorsnede beoogde woning (Bron: Allure Bouw)



Afbeelding 2.6 Langdoorsnede beoogde woning (Bron: Allure Bouw)

2.3 Verkeer en parkeren

2.3.1 Algemeen

Met het *Handboek parkeernormen Haarlemmermeer* zijn de parkeernormen uit het *Deltaplan Bereikbaarheid* geactualiseerd. De parkeernormen zijn gebaseerd op een landelijke richtlijn, uitgegeven door het CROW, publicatie 317.

Met het *Handboek parkeernormen Haarlemmermeer* en bijbehorende berekeningsblad kan voor benoemde situaties de parkeernorm op eenduidige wijze worden vastgesteld. Door combinaties van de zes variabelen; functie, centrum ligging, stedelijkheid, afstand tot HOV-halte of station, recht op OV-vergoeding en doelgroep met traditioneel lager autobezit, wordt de parkeernorm gericht uitgerekend. De gemeentelijke parkeernormen gelden voor nieuwe ontwikkelingen, nieuwe uitbreidingen of herinrichtingen. In bestaande situaties is uitgegaan van de normen die golden ten tijde van de realisering. Sindsdien is het autobezit en-gebruik echter toegenomen. In een aantal gevallen leidt dat tot knelpunten. De oplossing voor dit soort knelpunten wordt gezocht in maatwerk. Het is niet realistisch om die gevallen te vergelijken met huidige parkeernormen. In plaats daarvan moeten er oplossingen komen, die gebaseerd zijn op onderzoek van de bestaande situatie.

Gemiddeld wordt de set parkeernormen elke drie tot vier jaar door het CROW geüpdatet. Wanneer de volgende update plaatsvindt, wordt het *Handboek* waar nodig herzien en de toepasbaarheid van de landelijke kencijfers in Haarlemmermeer getoetst.

Toetsing aan het handboek

Op basis van het stappenplan uit het *Handboek parkeernormen Haarlemmermeer* zijn de onderstaande specificaties op voorliggend plan van toepassing:

Stedelijkheidsgraad; Sterk stedelijk

Ligging; Rest bebouwde kom

Bandbreedte; Minimum

Functie; Koop vrijstaand

2.3.2 Parkeren

Parkeerbehoefte			
Functie	**Aantal**	**Minimum**	**Berekening**
Koop, vrijstaand	1	1.7	1*1.7=1.7
Totaal:			**1.7 (2)**

Op basis van bovenstaande tabel bedraagt de parkeerbehoefte afgerond twee parkeerplaatsen. Het voornemen voorziet in twee parkeerplaatsen op eigen terrein waardoor in de volledige behoefte wordt voorzien. Daarnaast bevinden aan de Sportveldweg meerdere openbare langsparkeervakken. Deze parkeervoorzieningen zijn zowel bedoeld voor wijkbewoners als bezoekers en kunnen indien nodig worden gebruikt. Wat betreft parkeren voorziet de voorgenomen ontwikkeling geen belemmering.

2.3.3 Verkeersgeneratie

In onderstaande tabel is op basis van bovenstaande gegevens de verkeersintensiteit berekend. Hierbij is eveneens uitgegaan van het *Handboek parkeernormen Haarlemmermeer* in combinatie met het CROW publicatie 317.

Verkeersgeneratie			
Functie	**Aantal**	**Minimum**	**Berekening**
Koop, vrijstaand	1	6.9	1*6.9=6.9
Totaal:			**6.9 (7)**

Op basis van bovenstaande tabel resulteert de voorgenomen ontwikkeling tot een extra verkeersgeneratie van afgerond 7 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. De omliggende wegen, met name de Sportveldweg, zijn van voldoende omvang om deze beperkte toename verkeersveilig te geleiden. Wat betreft verkeersgeneratie voorziet de voorgenomen ontwikkeling in geen belemmering.

2.3.4 Conclusie

Vanuit parkeer- en verkeerskundig oogpunt zijn er geen bezwaren tegen voorliggend initiatief.

HOOFDSTUK 3 BELEIDSKADER

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

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

3.1.1.1 Algemeen

Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

3.1.1.2 Vier prioriteiten

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. *Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie*
   Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. *Duurzaam economisch groeipotentieel*
   Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede *quality of life.* Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. *Sterke en gezonde steden en regio's*
   Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. *Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied*
   Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zetten we in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit

vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

3.1.1.3 Afwegingsprincipes

De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

3.1.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR, de voorloper van NOVI, is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt. Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen ‘bestaand stedelijk gebied’ en ‘stedelijke ontwikkeling’.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

bestaand stedelijk gebied: ‘bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur’.

stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen’.

3.1.2 Toetsing van het initiatief aan de uitgangspunten in het Rijksbeleid

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) laat zich niet specifiek uit over lokale ontwikkelingen, zoals de voorgenomen ontwikkeling. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen Rijksbelangen als opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie. Wat betreft de ‘Ladder voor duurzame verstedelijking’ wordt opgemerkt dat deze van toepassing is bij ‘nieuwe stedelijke ontwikkelingen’ (3.1.6 Bro). Er zijn inmiddels meerdere gerechtelijke uitspraken geweest over deze begripsdefinitie.

Uit Afdelingsjurisprudentie blijkt dat de vraag wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in grote mate casuïstisch wordt beantwoord. Zo heeft de Afdeling uitgemaakt dat de bouw van 11 woningen niet als stedelijke ontwikkeling wordt gezien. De raad is van oordeel dat gelet op het aantal woningen dat het plan mogelijk maakt, het plan niet voorziet in een woningbouwlocatie of andere stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1 eerste lid, aanhef en onder i van het Bro. Artikel 3.1.6, tweede lid, van het Bro is dan ook niet van toepassing (ABRvS 16 september 2015; ECLI:NL:RVS:2015:2921).

In voorliggende situatie is sprake van een ontwikkeling waarbij slechts één woning binnen bestaand bebouwd gebied wordt gerealiseerd. Daarnaast heeft de huidige bestemming reeds een woonbestemming. De ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet van toepassing. Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van strijd met het Rijksbeleid.

3.1.3 Conclusie toetsing aan het Rijksbeleid

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met het Rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Structuurvisie Noord-Holland 2050 en de daarbij behorende Provinciale Ruimtelijke Verordening.

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

3.2.1.1 Algemeen

Op 19 november 2018 is door de Provinciale Staten van Noord-Holland de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 vastgesteld. Hierin is de visie op de fysieke leefomgeving beschreven.

De Omgevingsvisie wil zorgen voor balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zo kunnen we voor toekomstige generaties het welvaarts- en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau houden. Dit betekent dat in Noord-Holland een basiskwaliteit van de leefomgeving wordt gegarandeerd; de ruimte voor economische ontwikkeling wordt altijd in samenhang met dit uitgangspunt beschouwd.

Duurzame economische ontwikkeling is nodig voor de werkgelegenheid en daarmee voor de bestaanszekerheid van inwoners; de provincie Noord-Holland wil ook in de toekomst een provincie zijn voor iedereen zodat de provincie sociaal-inclusief kan worden gehouden. Maar ook om de grote investeringen op te brengen die nodig zijn voor onder meer de transitie naar een duurzame-energiehuishouding, de overgang naar een circulaire economie en het behoud van het karakteristieke landschap.

In de wetenschap dat de wereld waarmee Noord-Holland is verbonden continu verandert, geeft deze visie enerzijds richting en daarmee houvast naar een onbekende toekomst, en anderzijds voldoende ruimte en handelingsperspectief om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen. Er wordt dus geen eindbeeld voor 2050 gepresenteerd.

Deze visie laat in algemene zin wel zien wat onze ontwikkelprincipes zijn voor de hele provincie om een hoge leefomgevingskwaliteit te bieden. Deze principes zijn overkoepelend: ze gelden voor de hele provincie. Hierbij komen de thema's gezondheid, veiligheid, klimaatadaptatie en landschap aan bod, alsook een aantal generieke principes voor het gebruik van de fysieke leefomgeving.

Daarnaast worden vijf samenhangende bewegingen geschetst: bewegingen die laten zien hoe wordt omgegaan met opgaven die op de samenleving afkomen en die de provincie wil faciliteren. Dat wordt gedaan door een aantal ontwikkelprincipes en randvoorwaarden mee te geven om de beweging naar de toekomst te kunnen maken.

Het gaat om de volgende vijf bewegingen:

1. **Dynamisch schiereiland** – hier is het benutten van de unieke ligging leidend waarbij de kustverdediging voorop staat en waar toeristische en recreatieve kansen benut kunnen worden en natuurwaarden worden toegevoegd.
2. **Metropool in ontwikkeling** – hierin beschrijven we hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad gaat functioneren en dat de reikwijdte van de metropool groter wordt. Door het ontwikkelen van een samenhangend metropolitaan systeem vergroten we de agglomeratiekracht.

3. **Sterke kernen, sterke regio's** – deze beweging gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die daarmee het voorzieningenniveau in de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden en de kernen hun herkenbare identiteit behouden.
4. **Nieuwe energie** – in deze beweging gaat het over het benutten van de economische kansen van de energietransitie en circulaire economie.
5. **Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving** – deze beweging gaat over het ontwikkelen van natuurwaarden in combinatie met het versterken van de (duurzame) agrifoodsector.

Alle vijf bewegingen hebben een economische drijver. Van de kansen die de kusten bieden voor toeristisch-recreatieve ontwikkeling in Dynamisch schiereiland tot de economische mogelijkheden die de transitie naar duurzame energie bieden voor de 'draaischijven' Den Helder en NZKG. De bewegingen verbinden deze economische kansen aan het versterken van de leefbaarheid, juist met het oog op duurzame economische groei. Bijvoorbeeld door de ontwikkeling van het metropolitane landschap nadrukkelijk onderdeel te maken van het gehele metropolitane systeem, inclusief de verstedelijking, alsook om de agrifoodsector te ondersteunen als partner om de biodiversiteit te vergroten.

3.2.1.2 Toetsing van het initiatief aan de Provinciale Omgevingsvisie

Binnen het voornemen wordt één vrijstaande woning gerealiseerd. De ontwikkeling voorziet hiermee in de lokale behoefte. Hierbij wordt een levensloopbestendige woning gerealiseerd waardoor langdurig zelfstandig wonen wordt gestimuleerd. In hoofdstuk 3.4 wordt nader op de woonvisie ingegaan.

De gewenste woningbouw vindt daarnaast plaats binnen bestaand bebouwd gebied. Hierdoor wordt het omliggende landschap gespaard, maar kan tegelijkertijd ook worden voorzien in een deel van de woningbehoefte. Binnen het ontwerp van het voornemen wordt daarnaast aandacht besteed aan de directe omgeving, waardoor de bebouwing ter plaatse passend is en de identiteit van de omgeving behouden blijft.

Tevens wordt met het toevoegen van een levensloopbestendige woning ingespeeld op de diversiteit en variaties aan woonmilieus en de leefbaarheid in de kern. De vrijstaande woning wordt tot slot als energie zuinig en gasloos uitgevoerd, waardoor eveneens wordt bijgedragen aan de doelen op het gebied van duurzaamheid.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met de provinciale omgevingsvisie.

3.2.2 Omgevingsverordening Noord-Holland 2020

3.2.2.1 Algemeen

Aanvullend op de reeds vastgestelde Omgevingsvisie Noord-Holland 2050, zijn belangrijke onderwerpen uit de Omgevingsvisie verankerd in de nieuwe Omgevingsverordening Noord-Holland. De Omgevingsverordening is op 22 oktober 2020 vastgesteld.

De omgevingsverordening is van toepassing op bestemmingsplannen, beheersverordeningen, wijzigings- en uitwerkingsplannen en omgevingsvergunningen waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplannen als bedoeld in artikel 2.12 lid 1 onderdeel a onder 3 of lid 2 van de Wabo.

3.2.2.2 Toetsing van het initiatief aan de Omgevingsverordening Noord-Holland 2020

In voorliggend geval is uitsluitend artikel 6.3 (nieuwe stedelijke ontwikkeling) van toepassing. Hierna wordt nader op dit artikel ingegaan.

<u>Artikel 6.3 Nieuwe stedelijke ontwikkeling</u>

1. Een bestemmingsplan kan uitsluitend voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als deze ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken.
2. Gedeputeerde staten stellen nadere regels aan de afspraken bedoeld in het eerste lid.

In de verordening is het begrip '*stedelijke ontwikkeling*' als volgt gedefinieerd: ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid onder i, van het Besluit ruimtelijke ordening.

In het Besluit ruimtelijke ordening is het begrip '*stedelijke ontwikkeling*' nader gedefinieerd als: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Toetsing van het initiatief aan artikel 6.3 van de Omgevingsverordening NH 2020

De in voorliggend plan besloten ontwikkeling betreft een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De ontwikkeling is in overeenstemming met de gemeentelijke en regionale woonvisie en daarmee met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken (zie paragraaf 3.3 en 3.4).

Geconcludeerd wordt dat voorliggende ontwikkeling in overeenstemming is met artikel 6.3 van de Omgevingsverordening NH 2020.

3.2.3 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de in dit voorliggende bestemmingsplan besloten ontwikkeling in overeenstemming is met de provinciale beleidsambities zoals verwoord in de Structuurvisie Noord-Holland 2050 en verankerd in de Omgevingsverordening.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025

3.3.1.1 Algemeen

De woonagenda is de uitvoeringsagenda van het woonbeleid van de provincie Noord-Holland voor de komende vijf jaar. De Woonagenda volgt uit en past binnen de randvoorwaarden van het provinciaal ruimtelijk beleid, zoals beschreven in de provinciale Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 en het coalitieakkoord 'Duurzaam doorpakken'. Vanuit het provinciaal en regionaal belang dat de woningmarkt goed functioneert en het wonen optimaal bijdraagt aan het versterken van de kwaliteiten van Noord-Holland, maakt de agenda de inzet en bijdrage van de provincie daaraan concreet.

De Woonagenda bestaat uit drie delen die samen, binnen de kaders van de Omgevingsvisie, onze uitvoeringsagenda voor de komende vijf jaar bevat:

1) **Actieagenda 2020-2025**
2) **De ambitie, doelstelling, rol en ruimtelijke uitgangspunten**
3) **Speerpunten provincie en richtinggevende principes voor het woonbeleid**

Agendapunten 2020-2025

In totaal bestaat de actieagenda 2020-2025 uit acht actiepunten die jaarlijks worden geactualiseerd, waarbij actiepunten kunnen worden toegevoegd of afgevoerd. Provinciale Staten worden jaarlijks schriftelijk geïnformeerd over de voortgang.

Hieronder worden de acht actuele actiepunten uitgezet;

1) Maatwerkafspraken in regionale woonakkoorden
2) We bieden kennis, meedenkkracht en hulp
3) Versnellen woningbouwproductie

4) Samenwerking stimuleren
5) Gezond, duurzaam en toekomstbestendig wonen
6) Meer flexibiliteit in de woningmarkt
7) Stimuleren circulair bouwen
8) Leveren van informatie en monitoring

De ambitie, doelstelling, en rol en ruimtelijke uitgangspunten

Ambitie

De vraag naar passende en betaalbare woningen in onze provincie is groot en neemt onder alle doelgroepen toe. De provincie Noord-Holland vindt het belangrijk om in de woonbehoefte te voorzien en daartoe de woningbouwproductie aan te jagen. Tegelijk wil de provincie de transitie maken naar een volledig kilmaatneutrale, circulaire en klimaatadaptieve bouw en de bestaande woningvoorraad verduurzamen. Een goede ruimtelijke inpassing van woningbouwprojecten, rekening houdend met andere randvoorwaarden voor verstedelijking en beleidsdoelen uit de Omgevingsvisie is daarvoor essentieel.

Doelstelling

De provincie Noord- Holland wil zorgen voor voldoende betaalbare, duurzame en toekomstbestendige woningen voor alle doelgroepen. Dit kan de provincie niet alleen. De provincie wil samen met partners in het wonen, de kwantitatieve en kwalitatieve woningbehoefte van inwoners faciliteren. Dat wordt gedaan door de woningbouwproductie aan te jagen en daarbij in te zetten op toekomstbestendige kwaliteit en door verduurzaming van het wonen te stimuleren.

In lijn met de hierboven beschreven ambitie en doelstelling zijn vier ruimtelijke uitgangspunten op de woonagenda van toepassing. Hieronder wordt nader op deze uitgangspunten ingegaan.

1) Wonen is onderdeel van een integrale verstedelijkingsopgave.
2) Er wordt ruimte gegeven voor woningbouw, uitgaande van zorgvuldig ruimtegebruik en mobiliteit.
3) Het versterken van de rol van de kernen en steden in het regionale netwerk, leidend tot keuzes voor woningbouw- en economische ontwikkeling en het voorzieningsniveau in de regio.
4) Ruimte bieden voor maatwerk en sturen op (inter)regionale samenwerking.

Speerpunten provincie en richtinggevende principes voor het woonbeleid

Dit hoofdstuk bevat de twee speerpunten die beschrijven wat deze collegeperiode met de Woonagenda bereikt dient e worden. Deze speerpunten worden doorvertaald in richtinggevende principes, waarmee zowel eigen acties, als de inzet voor samenwerking met partners en de woonakkoorden concreet worden gemaakt

De spperpunten voor het woonbeleid 2020-2025 van de provincie Noord-Holland zijn;

A. Een woning voor iedereen :
   - adaptief en vraaggestuurd programmeren.
   - productie op peil: aanjagen woningbouwproductie.
   - kwalitatief, betaalbaar en divers woningaanbod.
B. Gezond, duurzaam en toekomstbestendig wonen in een aantrekkelijke provincie.

Toetsing van het initiatief aan de Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025

De voorgenomen ontwikkeling voorziet geen belemmeringen op basis van de Woonagenda provincie Noord-Holland 2020-2025. Tevens speelt het voornemen in op zorgvuldig ruimtegebruik en het versterken van de integrale verstedelijkingsopgave. Dit vanwege het feit dat binnen bestaand bebouwd gebied een levenloopbestendige woning wordt toegevoegd, inspelend op de bestaande vraag. Door het realiseren van een levensloopbestendige woning, wat nader in het gemeentelijk beleid wordt uitgelicht, kunnen inwoners van de gemeente Haarlemmermeer langer zelfstandig wonen.

drukte dient voorkomen te worden, waardoor het woonakkoord gezamenlijk wordt gemaakt.

3.3.2 Conclusie toetsing aan het regionaal beleid

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met het regionaal beleid. Relevante regionale richtlijnen en belangen zijn in voorliggend plan voldoende geborgd.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Haarlemmermeer 2030

3.4.1.1 Algemeen

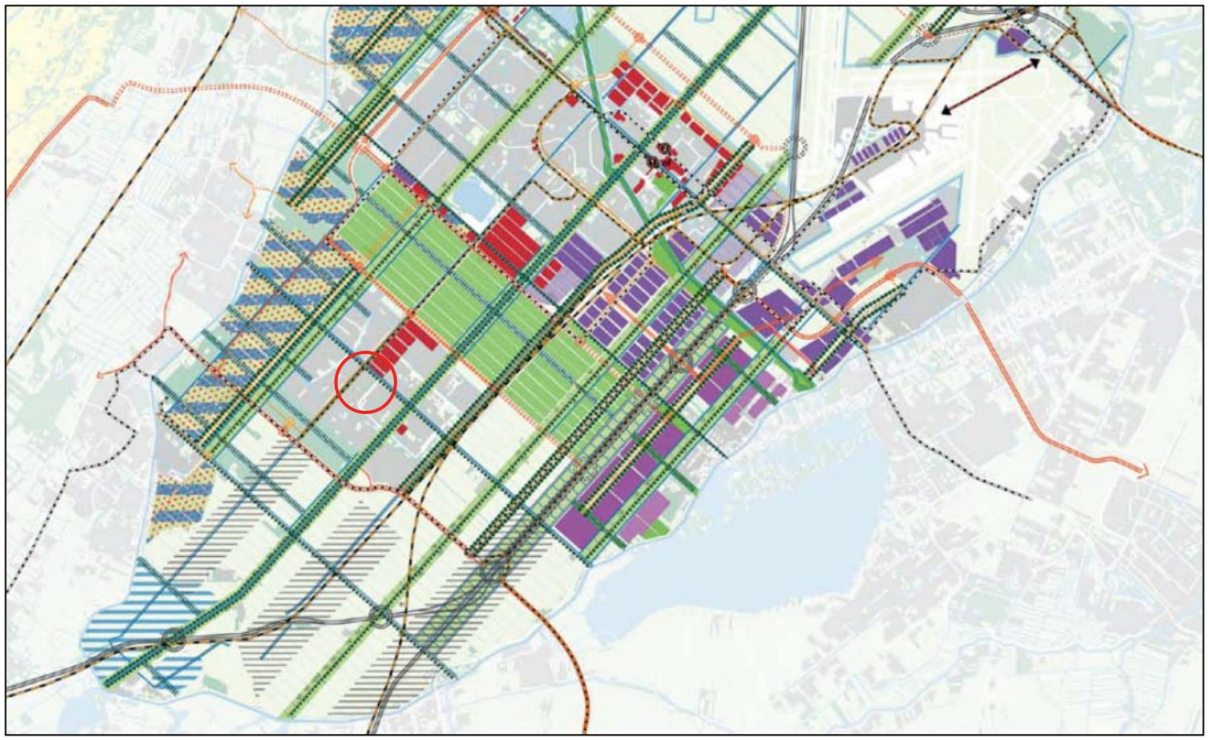
In de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 worden belangrijke ambities, speerpunten en opgaven voor Haarlemmermeer tot 2030 beschreven. De Structuurvisie stelt kaders voor de ontwikkeling van Haarlemmermeer. De ambities voor Haarlemmermeer in 2030 zijn als volgt benoemd:

- Sterke gevarieerdheid en atypische stedelijkheid benutten;
- Duurzaam en klimaatbestendig;
- Fysiek en sociaal duurzaam verbonden met elkaar en met de omgeving;
- Blijvend gepositioneerd als attractieve ontmoetingsplaat.

Er ligt al veel vast: de programmatische toekomst, tot 2030, is grotendeels al bepaald. Bij alle ontwikkelingen wordt steeds gestreefd naar hoge kwaliteit en grote ruimtelijke en sociale samenhang. De waterstructuur, de infrastructuur en de groenstructuur vormen samen een integraal ruimtelijk raamwerk.

3.4.1.2 Situatie projectgebied

Het projectgebied ligt in het bestaand stedelijk gebied van Haarlemmermeer. De gemeente heeft de ambitie om het bestaand stedelijk gebied te verdichten. In afbeelding 3.1 is een uitsnede uit de Structuurvisiekaart Haarlemmermeer 2030 opgenomen. Het projectgebied is met een rode cirkel aangegeven.



Afbeelding 3.1 Uitsnede Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 (Bron: gemeente Haarlemmermeer)

3.4.1.3 Toetsing aan de Structuurvisie

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in het realiseren van een levensloopbestendige woning binnen een bestaande woonwijk. Hierbij wordt ingespeeld op het bieden van woonruimte voor een specifieke doelgroep naast het klimaatbestendig bouwen, dit middels nieuwe richtlijnen en normen. Daarnaast is de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming met de huidige visie naast dat de voorgenomen ontwikkeling nagenoeg geen zichtbare wijziging oplevert dan wat reeds ter plaatse is gevestigd. Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met de Structuurvisie. In hoofdstuk 3.4.2 wordt nader op de woonvisie van de gemeente Haarlemmermeer ingegaan.

3.4.2 Woonbeleidsprogramma Haarlemmermeer 2019-2025: Het verschil maken

3.4.2.1 Algemeen

Het gemeentelijk woonbeleid is toe aan nieuwe impuls. Na de kredietcrisis van 2007-2012 leek er aanvankelijk geen grote nieuwe bouwproductie nodig. Inmiddels is de economische situatie verbeterd. Er is nu sprake van schaarste in alle prijs- en eigendomssegmenten.

In juli 2019 heeft de metropoolregio Amsterdam (MRA) de 'Woondeal' met het Rijk ondertekend. Hierin is afgesproken dat de regio aan de lat staat om voor het jaar 2040 230.000 nieuwe woningen in alle prijssegmenten bij te bouwen. Op basis van onze plancapaciteit kan in Haarlemmermeer circa 20.000 woningen toevoegen aan de voorraad. Om dit te bereiken is een versnellingsoperatie gestart. Eind 2018 is in de raad de Nota Schaalsprong besproken; een eerste kwalitatieve verkenning rondom het nieuwe woningbouwprogramma. 'Vergroting van verscheidenheid' is hierin het devies. In januari van 2019 sloot de gemeente Haarlemmermeer het coalitieakkoord 'Samen bouwen aan een krachtig nieuw Haarlemmermeer'. De gemeente Haarlemmermeer wil vaart maken met nieuwbouw. Nieuwbouw van woningen in de prijssegmenten laag en midden wil de gemeente met 10 procentpunten toe laten nemen ten opzichte van de vorige bestuursperiode.

3.4.2.2 Doelstellingen

De gemeente Haarlemmermeer heeft richting de toekomst verschillende doelstellingen samengevat. Hieronder worden de hoofddoelstellingen nader toegelicht.

1) We bouwen nog eens circa 20.000 woningen tot 2040 en willen daarmee het verschil maken. We groeien door tot een gemeente met circa 200.000 inwoners. De doorstroming die de nieuwbouw teweegbrengt verkort de wachttijden voor sociale huur en heeft invloed op de leefbaarheid. Ons beleid sluit beter aan bij de veranderende woningbehoefte; het aantal kleine huishoudens en het aantal ouderen groeit.
2) We willen bouwen in woonmilieus die passen bij de locatie waar gebouwd wordt en die aansluiten bij de huidige en toekomstige woningbehoefte.
3) We willen in elk bouwplan en in elk woonmilieu een gemengd bouwprogramma realiseren naar eigendomscategorie en prijsklasse. De helft van de woningen bouwen we betaalbaar.
4) We stimuleren en reguleren de bouw van woningen in het middensegment (huur en koop) om aanbod te houden voor huishoudens met een inkomen dat net hoger is dan modaal.
5) We willen de zoektijd naar sociale huurwoningen terugdringen. We gaan daarom een substantieel deel van de betaalbare woningen als sociale huurwoningen bouwen om slaagkansen te verbeteren en doorstroming te bevorderen.
6) We streven naar gemengde wijken; naar woningtype, inkomen en gezinssamenstelling. We willen dat ouderen zo lang mogelijk zelfstandig blijven wonen. Door de verschuiving van intramurale zorg naar ambulante begeleiding bij GGZ, bescherm wonen en maatschappelijke opvang komt er een toename van kwetsbare mensen in de wijk. Juist hen moeten we een geschikte plek geven, veelal in een sociale huurwoning.
7) We werken aan een aardgasvrije en energiezuinige woningvoorraad.

3.4.2.3 Uitvoeringsagenda

De gemeente bouwt zelf geen woningen, maar heeft hierin een sturende, faciliterende en stimulerende rol. De gemeente Haarlemmermeer heeft een aantal beleidslijnen waarop gestuurd gaat worden.

In voorliggende situatie is met name levensloopbestendig wonen van belang. Hieronder wordt nader op levensloopbestendig wonen ingegaan.

Levensloopbestendig wonen

12% van de inwoners van Haarlemmermeer kent lichamelijke beperkingen met betrekking tot mobiliteit, zien of horen (RIVM, 2016), en hun aandeel neemt door verdergaande vergrijzing, toe. Door de 'ambulantisering' van de zorg en de gelijktijdige afbouw van de intramurale zorg zijn meer mensen aangewezen op de reguliere woningvoorraad. Lang zelfstandig wonen is een randvoorwaarde voor het dagelijks functioneren geworden. Men moet deel kunnen nemen aan het sociale leven, kunnen werken en voorzieningen kunnen bezoeken. Daarom is het belangrijk dat een groter aandeel woningen 'bezoekbaar' is voor deze inwoners. Dat wil zeggen dat bewoners in een rolstoel of ander hulpmiddel zelfstandig van alle functies gebruik kunnen maken om een woning van een ander te bezoeken. Om langer thuiswonen mogelijk te maken is het gebruiken van een bestaand bouwwerk voor huisvesting in verband met mantelzorg (zogenaamde mantelzorgwoningen) vergunningsvrij gemaakt.

Het is belangrijk om meer levensloopbestendige woningen te bouwen waarin bewoners met hulpmiddelen zelfstandig van alle functies gebruik kunnen maken. Het gaat om eenvoudige eisen als de maximale hoogte van drempels bij deur, balkon, badkamer en wc (het Rijk gaat dit in 2021 verplicht stellen), deurbreedte en toiletontwerp. Dit betreft daarmee een extra eis ten opzichte van het vigerende Bouwbesluit.

3.4.2.3 Toetsing aan het Woonbeleidsprogramma Haarlemmermeer 2019-2015

Het voornemen voorziet in het realiseren van één levensloopbestendige woning in de bebouwde kom van Nieuw-Vennep. Hierbij wordt een bestaande woonkavel gesplitst. Bij deze splitsing is de opdrachtgever tevens

de bewoner van de woning waarbij sprake is van een concrete vraag. Daarnaast sluit de splitsing van het perceel aan op het bestaande woonmilieu en wordt de woning passend binnen het straatbeeld geacht. Dit zal nader door de welstandscommissie beoordeeld worden. Tot slot voorziet de woningbouwontwikkeling in het verduurzamen van een aardgasvrije en energiezuinige woningvoorraad.

3.4.3 Welstandsnota nota uiterlijk van bouwwerken Haarlemmermeer 2020

3.4.3.1 Algemeen

Vanaf 1 januari 2019 zijn de gemeente Haarlemmermeer en Spaarnwoude gefuseerd tot de nieuwe gemeente Haarlemmermeer. Vanwege de fusie is gewerkt aan harmonisatie van bestaand beleid, waaronder het welstandsbeleid van beide gemeenten.

Beide gemeenten hebben een vastgestelde welstandsnota; Welstandsnota Haarlemmermeer (mei 2013) en Welstand Haarlemmerliede en Spaarnwoude (augustus 2015). Deze nota's vormen het beleidskader voor welstandsbeoordeling en dragen zodanig bij aan de totstandkoming en het beheer van een aantrekkelijke bebouwde omgeving.

De Welstandnota is een beleidsneutrale samenvoeging van beide welstandsnota's tot één nota, genaamd 'Nota uiterlijk van bouwwerken Haarlemmermeer 2020', en vervangt de vorige nota's. Beleidsneutraal betekent dat er geen wijzigingen in het beleid (gestelde ambities en criteria) heeft plaatsgevonden, waardoor de beleidsmatige inhoud hetzelfde is als in het vastgestelde beleid.

3.4.3.2 Situatie projectgebied

Voor het projectgebied geldt een regulier welstandsregime. Bij een regulier welstandsregime wordt het gebouw niet alleen in haar omgeving maar ook als zelfstandig object getoetst, de architectonische benadering. Een regulier welstandsregime neemt ook de volgende aspecten mee;

- De geleding van het bouwvolume: verschillende bouwhoogten, accenten zoals torens of grote openingen;
- De vormgeving van de gevel: verticale, horizontake, neutrale of onregelmatige geleding;
- De keuze van de dakvorm: plat, hellend vlak of kap, zoals lessenaars-, zadel0, schilddak of mansardekap;
- Het gebruik van compositorische middelen: erkers, luifels, balkons, loggia's;
- Het gebruik van decoratieve middelen: (uitkragende) daklijsten, raamlijsten, gevelbanden.

Gebouwen die met een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing mogelijk worden gemaakt zullen door de welstandscommissie getoetst worden.

3.4.3.3 Conclusie toetsing aan de Welstandsnota Haarlemmermeer

De voorgenomen ontwikkeling zal getoetst worden door de welstandscommissie. Op voorhand wordt de beoogde woning passend binnen de omgeving geacht.

3.4.4 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030, Woonbeleidsprogramma Haarlemmermeer en de Welstandsnota nota uiterlijk van bouwwerken Haarlemmermeer 2020. Relevante gemeentelijke belangen zijn in voorliggend plan voldoende geborgd.

HOOFDSTUK 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

In een ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een omgevingsvergunning moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie, water en besluit milieueffectrapportage.

In voorliggend geval is het thema geur niet van belang, dit vanwege het feit dat;

- er geen veehouderijen rondom het projectgebied bevinden.

4.1 Geluid

4.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van weg-, rail- en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidsgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Een woning wordt aangeduid als een geluidsgevoelig object.

4.1.2 Situatie projectgebied

Wegverkeerslawaai

Op grond van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij de realisatie van een nieuw geluidsgevoelig object een akoestisch onderzoek te worden ingesteld.

Ten noorden van het projectgebied ligt op circa 140 meter van de beoogde woningbouwlocatie de Componistenweg en ten oosten op circa 200 meter de Venneperweg. Op basis van de Wet geluidhinder, artikel 74, behoort bij een weg met één of twee rijstroken binnen de bebouwde kom een geluidszone van 200 meter. Aangezien de beoogde woningbouwlocatie binnen beide geluidzones ligt, is er een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. In bijlage 1 is de gehele akoestische rapportage bijgevoegd. Hieronder wordt kort op de conclusie ingegaan.

Conclusie akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Componistenweg en Venneperweg bedraagt hoogstens 48 dB. Hiermee wordt voldaan aan voorkeurswaarde van 48 dB. De cumulatieve geluidbelasting bedraagt hoogstens 54 dB. Met deze waarde wordt niet automatisch voldaan aan de binnenwaarde van 33 dB. Extra maatregelen zoals het plaatsen van HR++ glas, het plaatsen van tussenwanden of het gebruik van een spouwmuur zullen een extra geluidreductie bewerkstelligen en daarmee kan een binnenniveau van 33 dB worden gewaarborgd. Er is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woning wat betreft het aspect wegverkeerslawaai.

Railverkeerslawaai

Railverkeerslawaai kan in dit geval buiten beschouwing worden gelaten aangezien de dichtstbijzijnde spoorweg op ruime afstand van het projectgebied ligt (circa 1,9 km).

Industrielawaai

In de nabijheid van het projectgebied zijn geen gezoneerde industrieterreinen aanwezig. Hierdoor kan industrielawaai (in het kader van de Wet geluidhinder) ook buiten beschouwing worden gelaten.

4.1.3 Conclusie

De Wet geluidhinder vormt geen belemmering in het kader van voorliggende ontwikkeling.

4.2 Bodem

4.2.1 Algemeen

Bij het nemen van een omgevingsvergunning dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht conform de richtlijnen NEN 5740.

4.2.2 Situatie projectgebied

Grondslag Bodemkwaliteitsbureau heeft in opdracht van initiatiefnemer een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De gehele rapportage van het verkennend bodemonderzoek, op basis van NEN 5740 en NEN 5725, is in bijlage 2 opgenomen. Hieronder wordt kort op de conclusie uit het onderzoek ingegaan.

<u>Conclusie verkennend bodemonderzoek</u>

De gestelde hypothese dat geen verontreiniging boven de lokale achtergrondwaarden wordt verwacht is bevestigd. Er zijn geen verhogingen boven de lokale achtergrondwaarden aangetoond.

De onderzoeksresultaten vormen geen belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning. De afgifte van de omgevingsvergunning blijft echter een beleidsmatige afweging van de gemeente zelf.

Indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit is de grond beoordeeld als Altijd toepasbaar.

De grond is aanvullend onderzocht op PFAS. Er zijn ten hoogste lichte verhogingen aangetoond. De grond wordt indicatief beoordeeld als Achtergrondwaarde ten aanzien van PFAS op basis van het tijdelijke Handelingskader.

Aanbevolen wordt om de grond die tijdens de werkzaamheden vrijkomt te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank of -depot. Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een keuring nodig (doorgaans incl. PFAS) conform het Besluit Bodemkwaliteit. Met name bij grotere partijen grond is dit laatste voordeliger dan afvoeren naar een grondbank of -depot. De gemeente beschikt over een bodemkwaliteitskaart, waardoor in sommige gevallen hergebruik mogelijk is zonder aanvullend onderzoek.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbest onverdachte locatie wordt gehandhaafd.

4.2.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan onder andere de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

4.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip “niet in betekenende mate” is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10}). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m^2 bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

4.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Het Besluit gevoelige bestemmingen is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze ‘gevoelige bestemmingen’ zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van Rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij Rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij de realisatie van ‘gevoelige bestemmingen’ binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

4.3.2 Situatie projectgebied

Gelet op de aard en omvang van dit project, in verhouding tot categorieën van gevallen zoals beschreven in paragraaf 4.3.1.1, wordt gesteld dat voorliggend project ‘niet in betekenende mate bijdraagt’ aan de luchtverontreiniging.

De woningbouwontwikkeling dient in beginsel niet te worden aangemerkt als een ‘gevoelige bestemming’ op grond van het Besluit gevoelige bestemmingen. Het projectgebied valt niet in een zone van een Rijks- of provinciale weg. Een toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in het Besluit gevoelige bestemmingen is dan ook niet nodig.

4.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor voorliggend initiatief.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen. Een en ander brengt met zich mee dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico’s zware ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer gevaarlijke stoffen geldt de ‘Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen’ (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgesteld in:

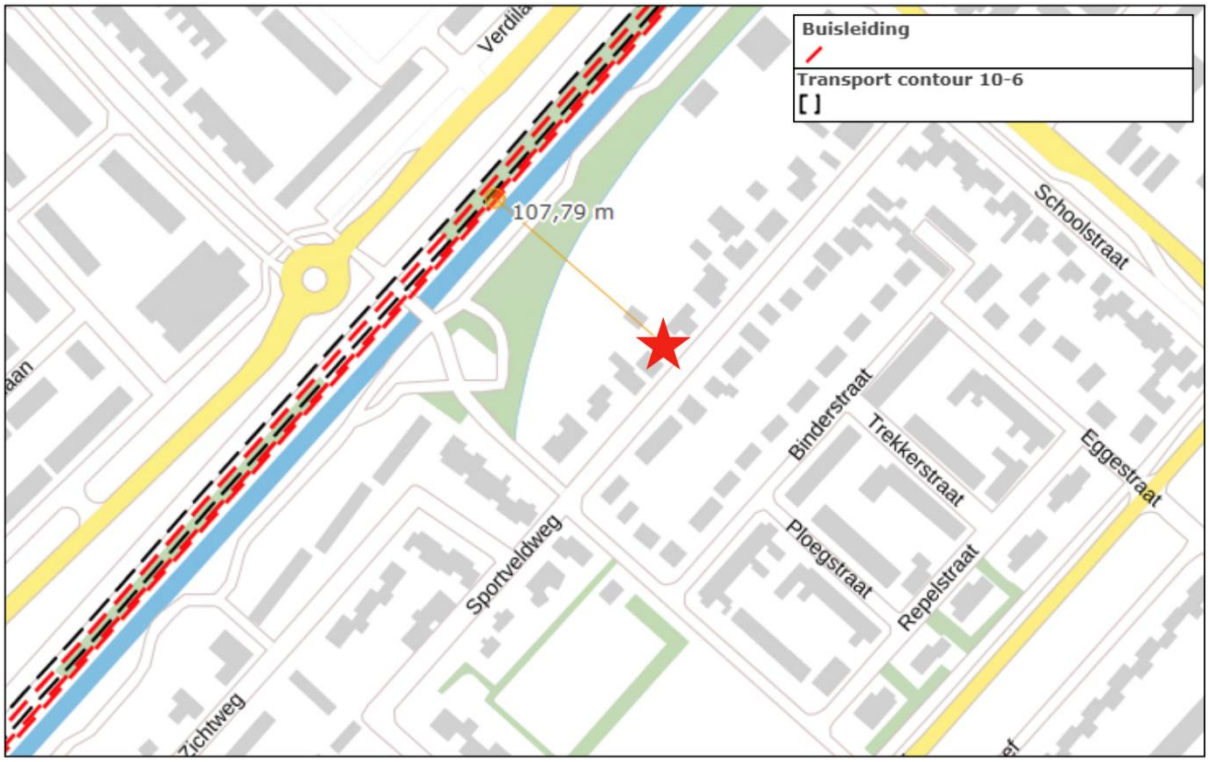
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

Het transporteren van stoffen per buisleiding is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

4.4.2 Situatie projectgebied

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rondom het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de Risicokaart ter plaatse van de locatie en de omgeving weergegeven. De beoogde locatie van de woning is met een rode ster aangegeven.



Afbeelding 4.1 Uitsnede Risicokaart (Risicokaart.nl, bewerkt)

Op een afstand van circa 108 meter ten noordwesten van het projectgebied ligt zowel een aargasleiding als een CO2- leiding van OCAP. Deze CO2-leiding heeft een diameter van 20 inch en een werkdruk van 22 bar. De leiding loopt van Amsterdam tot het Rotterdamse Havengebied. Op basis van de letaliteitsafstanden en bijbehorende specificaties (20 inch, 22 bar) geldt een 1% letaliteitsafstand van 220 meter. Aangezien het projectgebied binnen deze afstand ligt, is een nadere toelichting van belang.

In een brief van het RIVM uit 2007 wordt geconcludeerd dat de effecten van deze specifieke CO2-leiding (en daarmee ook de PR 10-6) contour en het invloedgebied) binnen een afstand van 4 m uit de leiding blijven (RIVM standpunt modellering CO2 buisleiding Zoetermeer). Dit houdt in, dat er geen letale gevolgen buiten de belemmeringenstrook van deze buisleiding zullen plaatsvinden en dat het groepsrisico geen issue is.

In de QRA uit 2014 wordt nogmaals bevestigd dat het invloedsgebied van deze leiding beperkt is tot enkele meters vanaf de leiding (‘Kwantitatieve Risicoanalyse OCAP CO2 leiding van Rotterdam naar Amsterdam’, TNO).

Deze risicobron kan derhalve buiten beschouwen worden gelaten. Daarnaast bevinden zich in de nabijheid van de beoogde woningbouwlocatie geen overige risicobronnen die mogelijk het projectgebied negatief beïnvloeden.

4.4.3 Conclusie

Op basis van de Risicokaart worden geen belemmeringen met betrekking tot de voorgenomen ontwikkeling verwacht.

4.5 Milieuzonering

4.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering

verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies.

Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave “Bedrijven en Milieuzonering” uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is. Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering’ is een tweetal gebiedstypen te onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer.

Gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), worden aangemerkt als ‘gemend gebied’. De richtafstanden uit het omgevingstype rustige woonwijk kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsmaat worden verlaagd indien sprake is van gemengd gebied. Daarbij wordt in de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’ opgemerkt dat het vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik de voorkeur verdient functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

Het projectgebied ligt in een gebied met uitsluitend woonfuncties. Het projectgebied kan dan ook worden aangemerkt als omgevingstype ‘rustige woonwijk’. Hierna zijn de betreffende richtafstanden aangegeven.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

4.5.2 Situatie projectgebied

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Er dient bij het realiseren van nieuwe functies gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe functie gerealiseerd gaat worden. Hierbij spelen twee vragen en rol:

- past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
- laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ordening. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

Op basis van het geldend bestemmingsplan zijn de gronden binnen en rondom voorzien van een woonfunctie. De functie 'Wonen' betreft geen milieubelastende functie en is daarom niet opgenomen in de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering'. Vorenstaande betekent dat er geen sprake is van een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat van omliggende bebouwing.

Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie binnen het projectgebied hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving. Omgekeerd gaat het om de vraag of bestaande functies in de omgeving belemmerd worden in de bedrijfsvoering door de nieuwe milieugevoelige functies. De functie in het projectgebied wordt aangemerkt als milieugevoelige functie.

In de omgeving van het projectgebied zijn enkel woonfuncties aanwezig. Ter plaatse van het projectgebied is dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te verwachten. Omgekeerd worden omliggende functies niet belemmerd in de bedrijfsvoering als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

4.5.3 Conclusie

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de in deze ruimtelijke onderbouwing beschreven ontwikkeling.

4.6 Ecologie

4.6.1 Algemeen

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming is vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten.

4.6.2 Gebiedsbescherming

4.6.2.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Het projectgebied bevindt zich op circa 6,9 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Kennemerland-Zuid). Om aan te kunnen tonen dat de voorgenomen ontwikkeling niet resulteert in een

aantasting van Natura 2000-gebieden, is vanuit BJZ een stikstofonderzoek uitgevoerd. In bijlage 3 is de gehele rapportage bijgevoegd. Hieronder wordt kort op de conclusie ingegaan.

Uitkomst stikstofonderzoek

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

4.6.2.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in de provinciale structuurvisie uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij' - principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het projectgebied is niet gelegen binnen de begrenzing van het NNN. De dichtstbijzijnde gronden die zijn aangemerkt als NNN liggen op circa 1,0 kilometer ten noordwesten van het projectgebied. Gezien het feit dat sprake is van een ontwikkeling buiten de NNN en de aard en omvang van voorgenomen ontwikkeling, wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN.

4.6.3 Soortenbescherming

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

Voorliggend initiatief gaat uit van het realiseren van één woning. Aangezien de schuur al reeds is gesloopt, is geen sprake van het slopen van gebouwen. Daarnaast gaat de voorgenomen ontwikkeling niet gepaard met het kappen van bomen of ander opgaand groen. De grond waarop de woning is beoogd, zijn de afgelopen jaren intensief beheerd als tuin. Het zal daarom een lage ecologische waarde hebben. Het uitvoeren van een Quickscan natuurwaarden wordt vanwege de terreingesteldheid en de ongeschiktheid als leefgebied dan ook niet noodzakelijk geacht.

4.6.4 Conclusie

Gelet op vorenstaande wordt onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming niet noodzakelijk geacht. Voorliggend initiatief heeft geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, de NNN of beschermde soorten.

4.7 Archeologie & cultuurhistorie

4.7.1 Archeologie

4.7.1.1 Algemeen

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het projectgebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

4.7.1.2 Situatie projectgebied

Op basis van het vigerende bestemmingsplan kent het projectgebied geen dubbelbestemming in het kader van archeologie. Conform de Archeologische waardenkaart ligt het projectgebied op een locatie waar

archeologisch onderzoek benodigd is bij plannen met een oppervlakte van 10.000 m^2 en groter. De beoogde locatie voor de woning omvat een oppervlakte van circa 100 m^2 waarbij het perceel circa 910 m^2 omvat. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek wordt dan ook niet benodigd geacht.

4.7.2 Cultuurhistorie

4.7.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden bedoeld die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan/ruimtelijke onderbouwing *"een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden*" dient te bevatten.

4.7.2.2 Situatie projectgebied

Er bevinden zich in het projectgebied en directe omgeving geen Rijks- danwel gemeentelijke monumenten. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor onderliggend plan.

4.7.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen archeologisch onderzoek benodigd is en er geen sprake is van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden.

4.8 Besluit milieueffectrapportage

4.8.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument (Besluit milieueffectrapportage) met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Op 7 juli 2017 is het besluit voor het laatst gewijzigd. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

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

4.8.2 Situatie projectgebied

4.8.2.1 Artikel 2.8 van de Wet Natuurbescherming

Op basis van het uitgevoerde stikstofonderzoek wordt geconcludeerd dat geen sprake zal zijn van een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura-2000 gebied. In bijlage 3 is de stikstofrapportage opgenomen.

4.8.2.2 Drempelwaarden Besluit m.e.r.

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

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

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

1. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
2. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Gezien de drempelwaarden wordt geconcludeerd dat voor deze ontwikkeling geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben.

Gelet op de aard- en omvang van de voorgenomen ontwikkeling is het de vraag of er sprake is van een 'stedelijk ontwikkelingsproject' als bedoeld in onderdeel D 11.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Uit jurisprudentie (ABRvS 18 juli 2018, ECLI:NL:RVS:2018:2414) volgt dat het antwoord op deze vraag afhankelijk is van de concrete omstandigheden van het geval, waarbij onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene ontwikkeling moet worden beoordeeld of sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject. Niet relevant is of per saldo aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen ontstaan.

De voorgenomen besloten ontwikkeling gaat uit van het realiseren van één woning binnen de bebouwde kom. Het gaat om een (zeer) kleinschalige ontwikkeling waarbij het aantal verkeersbewegingen beperkt toeneemt. Verder is, voor zover in dit kader relevant, sprake van een functie die niet leidt tot een aantasting van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen. Gelet op het vorenstaande en de aard eomvang van de voorgenomen ontwikkeling, wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit m.e.r.

4.8.3 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is niet m.e.r.(beoordelings)-plichtig. Tevens zijn geen nadelige milieugevolgen te verwachten wat betreft het verlenen van een omgevingsvergunning.

4.9 Water

4.9.1 Algemeen

In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21^e eeuw) wordt er gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Een belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

4.9.2 Watertoets

Het Waterschap Rijnland is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft ertoe geleid dat het Waterschap een belang heeft bij de voorgenomen ontwikkeling. In het kader van vooroverleg wordt de ruimtelijke onderbouwing naar het Waterschap Rijnland toegezonden. Het watertoetsresultaat is als bijlage 4 bijgevoegd.

Riolering

Het afvalwater en het hemelwater wordt gescheiden aangeboden en er zal geen gebruik gemaakt worden van uitlogende bouwmaterialen. Het hemelwater kan voornamelijk in de grond infiltreren en daarnaast middels het gescheiden stelsel naar het hemelwaterriool stromen. De afvoer van afvalwater zal op de bestaande riolering worden aangesloten.

Beschermde zones

Het projectgebied ligt niet in de nabijheid van een primaire of regionale waterkering, waardoor geen belemmeringen optreden voor het projectgebied.

HOOFDSTUK 5 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad naar aanleiding van een omgevingsvergunning moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofdregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk plan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan of omgevingsvergunning geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

In het voorliggende geval wordt een overeenkomst gesloten tussen initiatiefnemer en de gemeente. Hierin is verzekerd dat het risico van planschade voor rekening van de initiatiefnemer komt. De gemeentelijke kosten worden verhaald middels de legesverordening, waardoor het kostenverhaal voor de gemeente volledig is verzekerd. Dit brengt met zich mee dat vaststelling van een exploitatieplan achterwege kan blijven.

HOOFDSTUK 6 VOOROVERLEG

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is vooroverleg vereist met het waterschap en met de diensten van de provincie en het 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.

6.1 Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke plannen. Geoordeeld wordt dat de voorgenomen ontwikkeling geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

6.2 Provincie Noord-Holland

Gelet op de locatie, aard en omvang van de ontwikkeling wordt het voeren van een vooroverleg met de provincie niet noodzakelijk geacht.

6.3 Waterschap Rijnland

In het kader van de watertoets heeft er een digitale watertoets plaatsgevonden via de website www.dewatertoets.nl. Uit de watertoets volgde dat het Waterschap een belang heeft bij de voorgenomen ontwikkeling. In dat kader wordt de onderbouwing naar het Waterschap Rijnland toegezonden waarbij nadere afstemming plaatsvindt.

6.4 Zienswijzen

Deze paragraaf wordt ingevuld nadat het ontwerpbesluit ter inzage heeft gelegen.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Nieuw-Vennep,
Naast Sportveldweg 29

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Dr. van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

T 0546 454 466
E info@bjz.nu

april 2021

Status: Definitief

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

NIEUW-VENNEP, NAAST SPORTVELDWEG 29

Auteur:	Mevr. K.J. Kloeze
Status:	Definitief
Datum:	April 2021
Projectnummer:	2020-550

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 4

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader 5

2.1 Algemeen 5
2.2 Zone langs wegen 5
2.3 Grenswaarden 5
2.4 Berekenen geluidsbelasting 6

Hoofstuk 3 Uitgangspunten 7

3.1 Situatie projectgebied 7
3.2 Verkeersgegevens 9

Hoofdstuk 4 Resultaten 10

4.1 Berekeningen 10
4.2 Geluidsbelasting 10
4.3 Maatregelen reductie geluidbelasting 11

Hoofdstuk 5 Conclusie 12

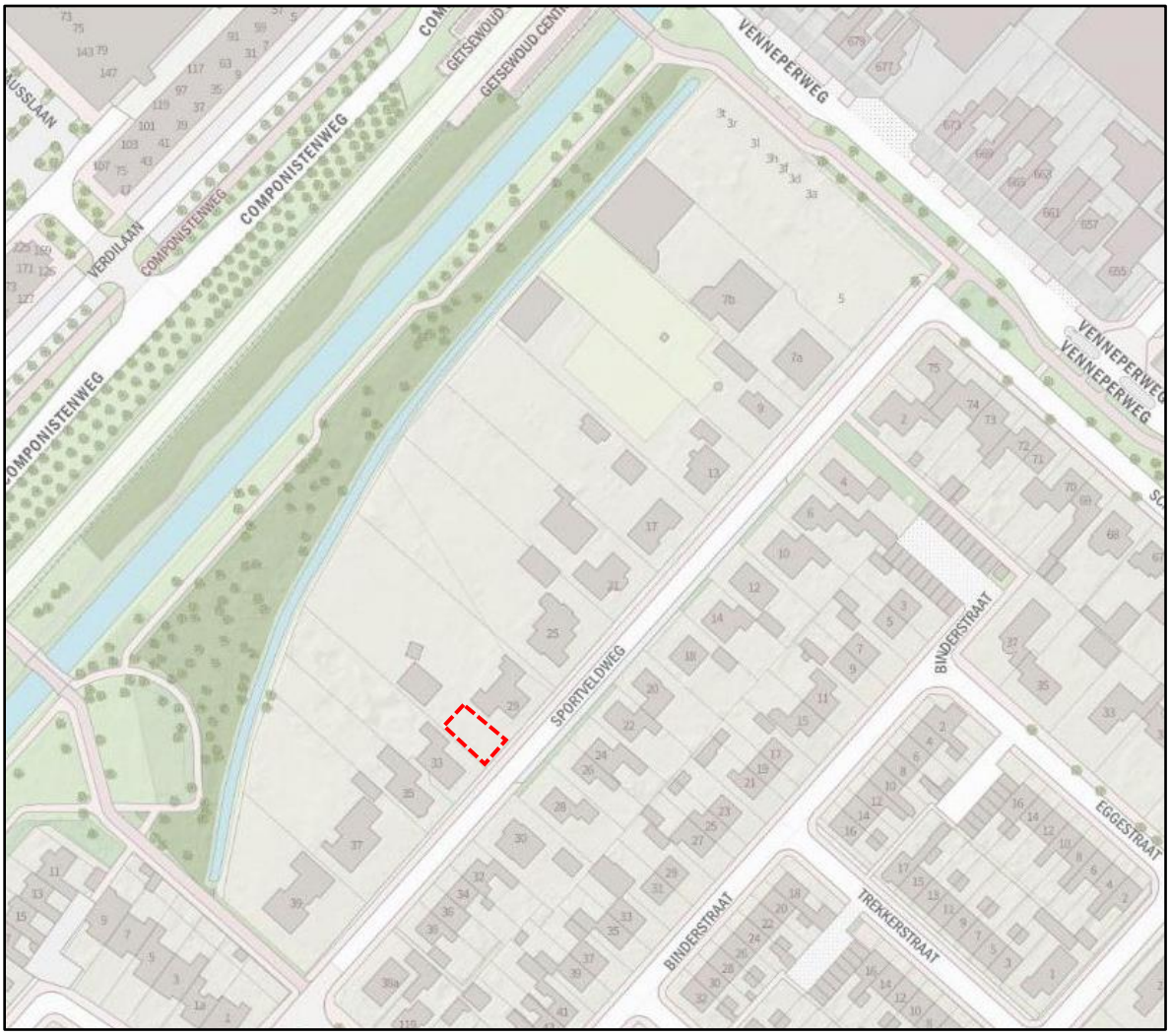
Bijlagen 13

Bijlage 1 Rekenmodel 13
Bijlage 2 Itemeigenschappen 14
Bijlage 3 Resultatentabellen 15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel aan de Sportveldweg naast nr. 29. Initiatiefnemer is voornemens om op de locatie een nieuwe woning te realiseren. Het perceel staat kadastraal bekend bij de gemeente als F – 5886.

In afbeelding 1.1 is de locatie van het projectgebied (rode lijn) ten opzichte van de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaai.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

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

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl).

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den}-waarde in dB bepaald. De L_{den}-waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van ‘een goede ruimtelijke ordening’.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

'woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat'.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

Locatie woning	**Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai**
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningsaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Berekenen geluidsbelasting

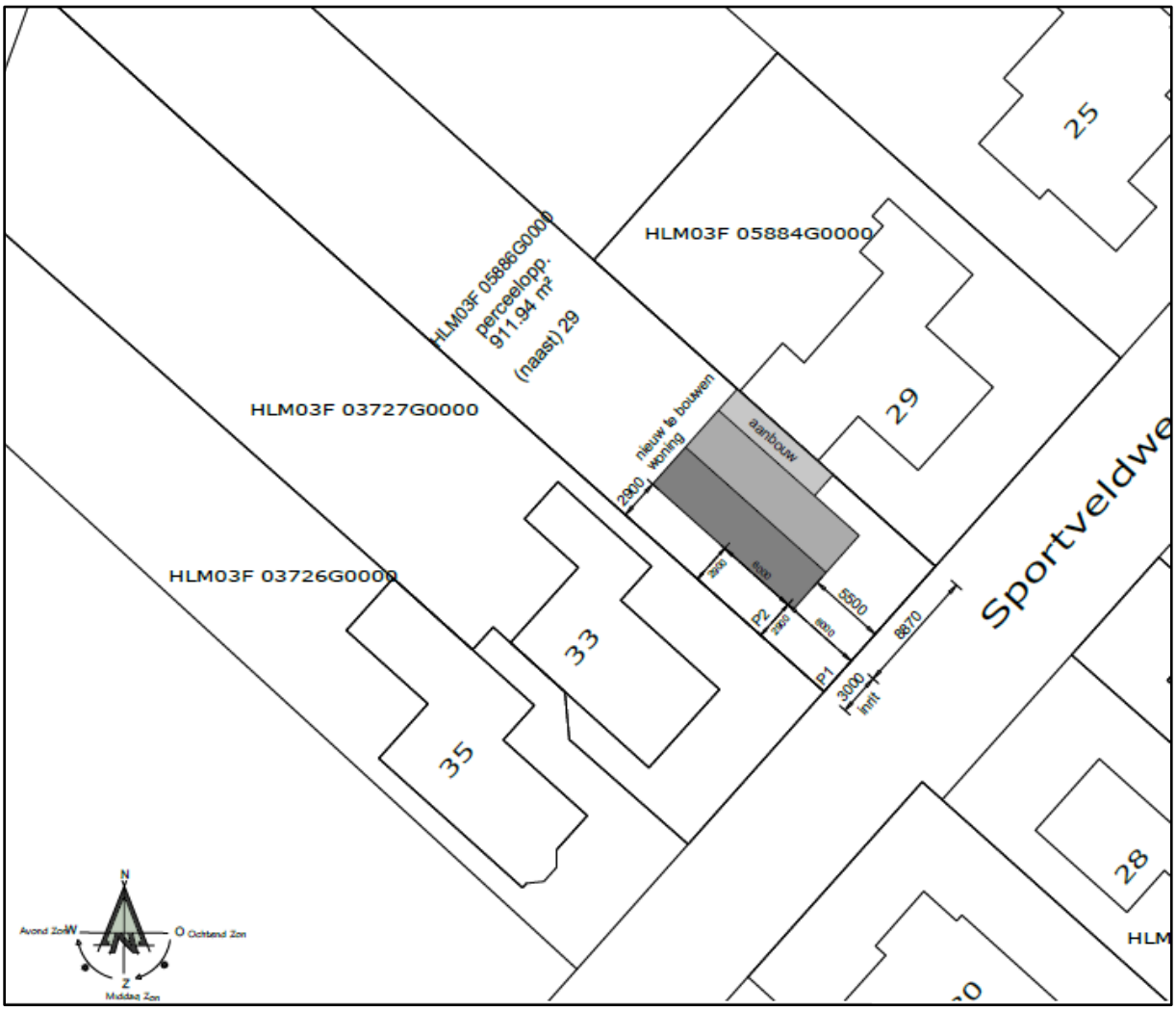
Er is geen sprake van een gemeentelijk geluidbeleid. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de Wgh.

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

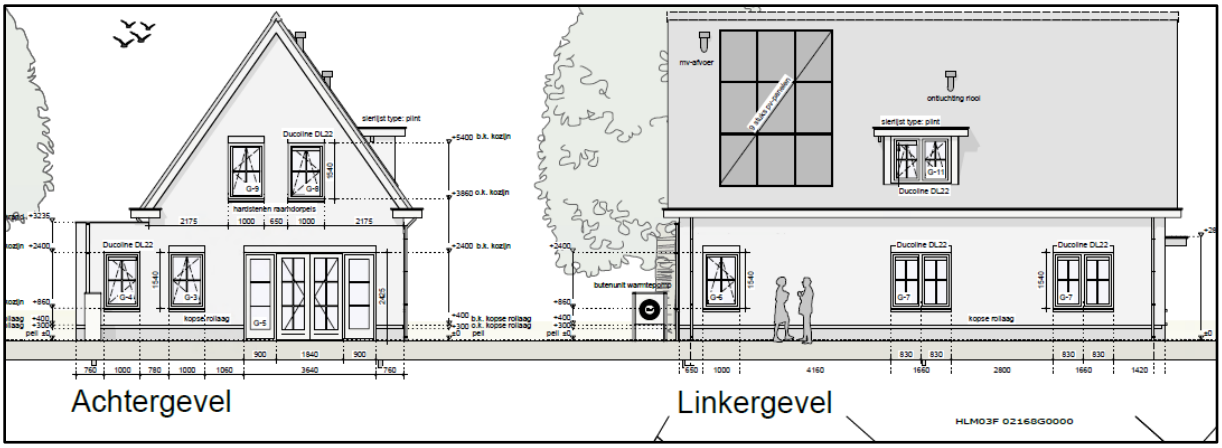
3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen bestaat om naast het perceel Sportveldweg 29 een nieuwe woning te realiseren. De nieuwe woning betreft een levensloopbestendige woning, met slaap- en badkamer voorzieningen op de begane grond. Op de eerste verdieping worden ook drie verblijfruimtes (slaapkamers) gerealiseerd. De zolder betreft geen verblijfsruimte, deze verdieping is om deze reden dan ook niet meegenomen in het onderzoek. Er zijn dus toetspunten geplaatst op de 1e verdieping en de begane grond. De noordoostgevel betreft een dove gevel en is om deze reden niet meegenomen in het onderzoek.

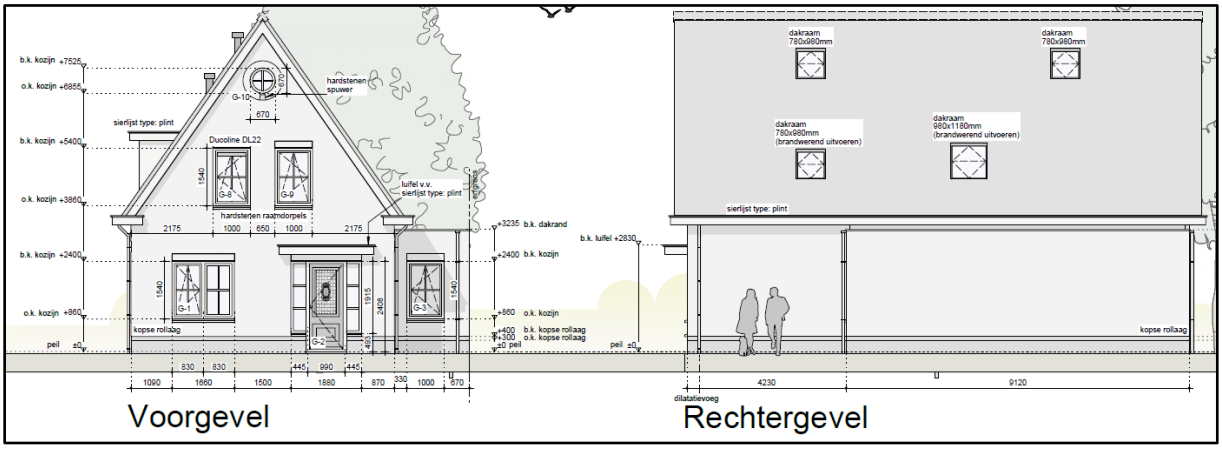
Afbeelding 3.1 geeft de nieuwe situatie weer middel een situatietekening. Afbeelding 3.2 en 3.3 geven de gevels van de woning weer.



Afbeelding 3.1 Situatie projectgebied (Bron: Allure bouw B.V.)



Afbeelding 3.2 Achtergevel en linkergevel (Bron: Allurebouw B.V)



Afbeelding 3.3 Voorgevel en rechtergevel (Bron: allurebouw B.V.)

Het projectgebied bevindt zich binnen de wettelijke geluidzones van de 50 km/uur wegen de Componistenweg en de Venneperweg. De Sportvelweg is een 30 km/uur weg en kent hiermee geen wettelijke geluidszone op basis van de Wgh. Deze weg in dit onderzoek dan ook enkel meegenomen in kader van een goede ruimtelijke ordening.

De overige wegen in de nabije omgeving van het projectgebied zijn vanwege hun functie (bestemmingsverkeer) en dientengevolge verwachte beperkte verkeersintensiteit niet relevant geacht voor dit onderzoek en maken hiervan dan ook geen onderdeel uit.

In tabel 3 is weergegeven welke uitgangspunten voor het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting relevante wegen	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De verkeergegevens zijn aangeleverd door de gemeente Haarlemmermeer. In afbeelding 3.4 zijn deze gegevens afgebeeld. De gegevens betreffen prognosecijfers voor het jaar 2030. Om tot prognosecijfers te komen voor het maatgevende jaar 2031 Er is daarom gerekend met een procentuele groei van 1,5 procent per jaar. Daarnaast wordt opgemerkt dat de aangeleverde gegevens telgemiddelden zijn over een gehele week. De gemeente heeft aangegeven dat voor de conversie naar een weekdag een factor van 0,89 kan worden toegepast.

Opgemerkt moet worden dat de het type asfalt DAB als optie in geomilieu bekend staat als referentiewegdek.

Tabel 1: wegdektype

Weg	Wegdektype
Sportveldweg	Klinkers
Componistenweg	DAB
Venneperweg	DAB

Tabel 2: verkeersintensiteiten en snelheid

Weg	Intensiteit	Snelheid
Sportveldweg	<500	30 km/u
Componistenweg	11.250	50 km/u
Venneperweg	9.600	50 km/u

Tabel 3: voertuigverdeling

Weg	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Sportveldweg	83,1%	13,8%	3,1%
Componistenweg	80,4%	15,3%	4,3%
Venneperweg	80,4%	15,3%	4,3%

Tabel 4: verdeling vrachtverkeer

Weg	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur	Middelzwaar/zwaar
Sportveldweg	3,8%	3,4%	3,2%	67/33
Componistenweg	8,9%	8,6%	8,3%	64/36
Venneperweg	8,9%	8,6%	8,3%	64/36

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,00 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

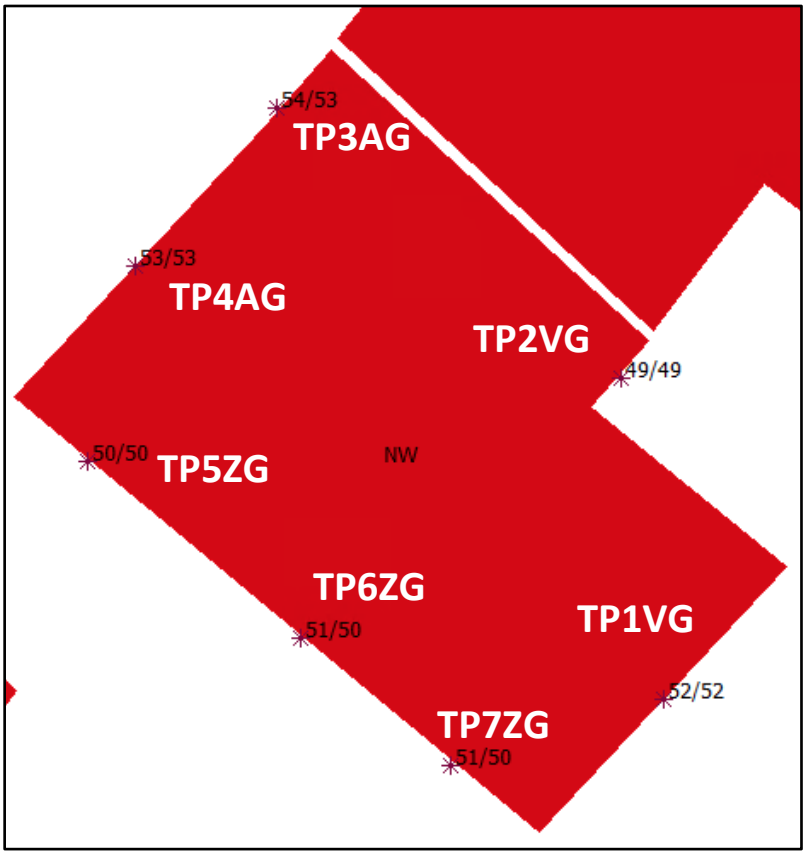
- wegen met intensiteiten;
- gebouwen in de directe omgeving inclusief hoogte, gebaseerd op een inventarisatie met Google Streetview;
- rekenpunten op de begane grond (1,5 meter) eerste verdieping (4,5 meter) op voor-, achter en rechter gevel van de te realiseren woning.

In bijlage 1 is een uitsnede van het rekenmodel voor wegverkeerslawaai weergegeven. In bijlage 2 zijn de gehanteerde itemeigenschappen opgenomen.

4.2 Geluidsbelasting

De geluidbelasting ten aanzien van de Componistenweg en Venneperweg bedraagt inclusief geluidsreductie maximaal 48 dB per afzonderlijke weg. Met deze waarde voldoen beide 50 km/uur wegen aan de voorkeurswaarde uit de Wgh. Er hoeft dan ook geen hogere waarde aangevraagd te worden voor de Componistenweg en Venneperweg. In bijlage 3 zijn alle resultatentabellen weergegeven.

De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt hoogstens 54 dB.



Afbeelding 4.1 Cumulatieve geluidbelasting (Bron: BJZ.nu)

4.3 Maatregelen reductie geluidbelasting

Op basis van het Bouwbesluit geldt voor de “karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied”, dat is de geluidsisolatie van het dak- of de gevelconstructie, de eis dat deze minimaal het verschil moet zijn tussen de geluidsbelasting buiten en een geluidsniveau van 33 dB (wegverkeer- en spoorweglawaai) binnen. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt.

De maximale cumulatieve geluidbelasting bedraagt in voorliggend geval 54 dB. Hiermee is conform het Bouwbesluit een maximale geluidwering van (54-33) 21 dB noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB.

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit bepaald dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied volgens NEN 5077 een bepaalde karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB heeft. In voorliggend geval is maximaal 21 dB benodigd waarmee aanvullende geluidwering noodzakelijk is.

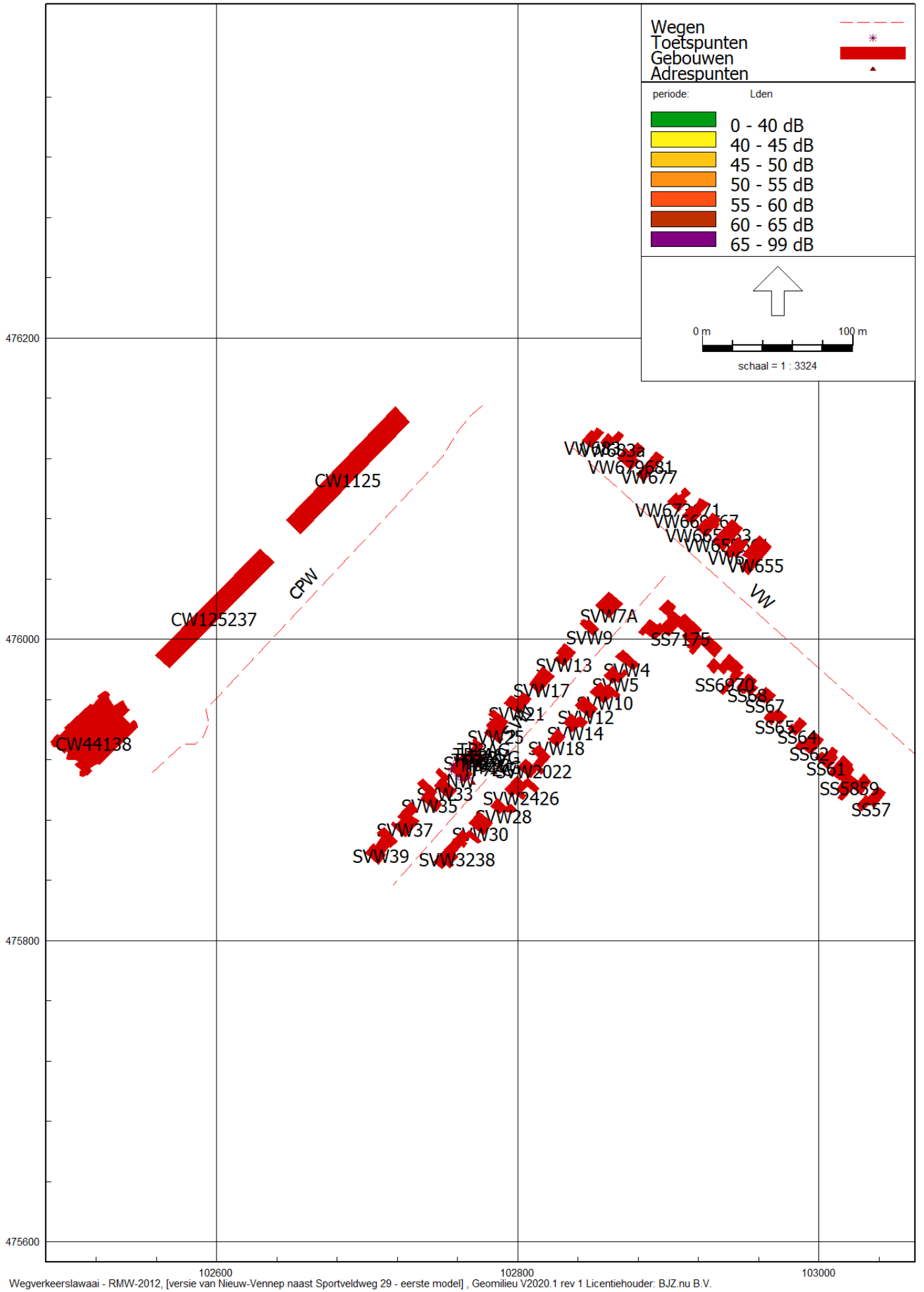
Deze aanvullende geluidwering kan bijvoorbeeld worden bewerkstelligd door het toepassen van tussenwanden, spouwmuren en/of HR++ glas.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Componistenweg en Vennerperweg bedraagt ter plaatse van de nieuwe woning hoogstens 48 dB. Hiermee wordt voldaan aan voorkeurswaarde van 48 dB. De cumulatieve geluidbelasting bedraagt hoogstens 54 dB. Met het nemen van geluidwerende maatregelen met een maximale geluidwering van 21 dB kan worden voldaan aan de maximale binnenwaarde conform het Bouwbesluit. Hieraan kan worden voldaan door toepassing van bijvoorbeeld HR++ glas, het plaatsen van tussenwanden of het gebruik van een spouwmuur. Er is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woning wat betreft het aspect wegverkeerslawaai.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Rekenmodel


Wegen
Toetspunten
Gebouwen
Adrespunten
periode: Lden
0 - 40 dB
40 - 45 dB
45 - 50 dB
50 - 55 dB
55 - 60 dB
60 - 65 dB
65 - 99 dB
0 m
100 m
schaal = 1 : 3324
476200
476000
475800
475600
102600
102800
103000
CW1125
CW125237
CPW
CW44138
VW655
SVW7A
SVW9
SVW13
SVW4
SVW5
SVW17
SVW10
SVW21
SVW12
SVW14
SVW18
SVW2022
SVW33
SVW2426
SVW35
SVW28
SVW37
SVW30
SVW39
SVW3238
SS7175
SS6970
SS68
SS67
SS65
SS64
SS62
SS61
SS5859
SS57

Bijlage 2 Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
VW	Venneperweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
CPW	Componistenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
SVW	Sportveldweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
VW	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
CPW	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
SVW	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
VW	--	50	50	50	--	8672,16	6,70	3,83	0,54	--
CPW	--	50	50	50	--	10162,69	6,70	3,83	0,54	--
SVW	--	30	30	30	--	451,67	6,93	3,45	0,39	--

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
VW	--	--	--	--	91,10	91,40	91,70	--	5,79	5,50	5,31	--	3,21
CPW	--	--	--	--	91,10	91,40	91,70	--	5,79	5,50	5,31	--	3,21
SVW	--	--	--	--	96,20	96,60	96,80	--	2,54	2,28	2,14	--	1,26

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
VW	3,10	2,99	--	--	--	--	--	529,32	303,58	42,94	--	33,64
CPW	3,10	2,99	--	--	--	--	--	620,30	355,76	50,32	--	39,42
SVW	1,12	1,06	--	--	--	--	--	30,11	15,05	1,71	--	0,80

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
VW	18,27	2,49	--	18,65	10,30	1,40	--	83,85	91,20	98,17
CPW	21,41	2,91	--	21,86	12,07	1,64	--	84,54	91,89	98,86
SVW	0,36	0,04	--	0,39	0,17	0,02	--	77,38	82,10	89,95

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
VW	102,50	108,10	104,76	98,05	89,22	81,32	88,66	95,59	99,99
CPW	103,19	108,78	105,45	98,74	89,91	82,01	89,34	96,28	100,68
SVW	89,38	92,58	85,97	80,89	75,41	74,17	78,81	86,52	86,25

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
VW	105,64	102,29	95,58	86,69	72,74	80,06	86,97	91,42	97,10
CPW	106,32	102,98	96,27	87,38	73,42	80,75	87,66	92,11	97,79
SVW	89,49	82,84	77,75	72,06	64,61	69,21	76,83	76,73	79,99

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
VW	93,76	87,04	78,11	--	--	--	--	--	--
CPW	94,44	87,73	78,80	--	--	--	--	--	--
SVW	73,33	68,23	62,42	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
VW	--	--
CPW	--	--
SVW	--	--

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
TP1VG	Toetspunt 1 voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP2VG	Toetspunt 2 voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP3AG	Toetspunt 3 Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP4AG	Toetspunt 4 Achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP5ZG	Toetspunt 5 Zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP6ZG	Toetspunt 6 Zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
TP7ZG	Toetspunt 7 Zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Gevel
TP1VG	Ja
TP2VG	Ja
TP3AG	Ja
TP4AG	Ja
TP5ZG	Ja
TP6ZG	Ja
TP7ZG	Ja

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
SVW7A	Sportveldweg 7A	9,00	0,00	Relatief					0
SVW9	Sportveldweg 9	9,00	0,00	Relatief					0
SVW4	Sportveldweg 4	9,00	0,00	Relatief					0
SVW13	Sportveldweg 13	9,00	0,00	Relatief					0
SVW17	Sportveldweg 17	9,00	0,00	Relatief					0
SVW21	Sportveldweg 21	9,00	0,00	Relatief					0
SVW5	Sportveldweg 5	9,00	0,00	Relatief					0
SVW10	Sportveldweg 10	9,00	0,00	Relatief					0
SVW12	Sportveldweg 12	9,00	0,00	Relatief					0
SVW14	Sportveldweg 14	9,00	0,00	Relatief					0
SVW18	Sportveldweg 18	9,00	0,00	Relatief					0
SVW2022	Sportveldweg 20-22	9,00	0,00	Relatief					0
SVW2426	Sportveldweg 24-26	9,00	0,00	Relatief					0
SVW28	Sportveldweg 28	9,00	0,00	Relatief					0
SVW30	Sportveldweg 30	9,00	0,00	Relatief					0
SVW25	Sportveldweg 25	9,00	0,00	Relatief					0
SVW3238	Sportveldweg 32-38	9,00	0,00	Relatief					0
SVW29	Sportveldweg 29	9,00	0,00	Relatief					0
SVW33	Sportveldweg 33	9,00	0,00	Relatief					0
SVW35	Sportveldweg 35	9,00	0,00	Relatief					0
SVW37	Sportveldweg 37	9,00	0,00	Relatief					0
SVW39	Sportveldweg 39	9,00	0,00	Relatief					0
SS57	Schoolstraat 57	9,00	0,00	Relatief					0
SS5859	Schoolstraat 58-59	9,00	0,00	Relatief					0
SS61	Schoolstraat 61	9,00	0,00	Relatief					0
SS62	Schoolstraat 62	9,00	0,00	Relatief					0
SS64	Schoolstraat 64	9,00	0,00	Relatief					0
SS65	Schoolstraat 65	9,00	0,00	Relatief					0
SS67	Schoolstraat 67	9,00	0,00	Relatief					0
SS68	Schoolstraat 68	9,00	0,00	Relatief					0
SS6970	Schoolstraat 69-70	9,00	0,00	Relatief					0
SS7175	Schoolstraat 671-75	9,00	0,00	Relatief					0
CW125237	Componistenweg 125-237	14,00	0,00	Relatief					0
CW1125	Componistenweg 1-125	14,00	0,00	Relatief					0
CW44138	Componistenweg 44-138	10,00	0,00	Relatief					0
VW673671	Venneperweg	10,00	0,00	Relatief					0
VW669667	Venneperweg 669-667	10,00	0,00	Relatief					0
VW665663	Venneperweg 665-663	10,00	0,00	Relatief					0
VW659661	Venneperweg 659-661	10,00	0,00	Relatief					0
VW657	Venneperweg 657	10,00	0,00	Relatief					0
VW655	Venneperweg 655	10,00	0,00	Relatief					0
VW677	Venneperweg 677	10,00	0,00	Relatief					0
VW679681	Venneperweg 679681	10,00	0,00	Relatief					0
VW683a	Venneperweg 683a	10,00	0,00	Relatief					0
VW683	Venneperweg 683	10,00	0,00	Relatief					0
NW	Nieuwe woning	9,00	0,00	Relatief					0

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
SVW7A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW9	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW4	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW13	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW17	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW21	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW5	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW10	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW12	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW14	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW18	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW2022	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW2426	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW28	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW30	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW25	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW3238	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW29	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW33	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW35	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW37	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SVW39	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS57	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS5859	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS61	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS62	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS64	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS65	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS67	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS68	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS6970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
SS7175	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
CW125237	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
CW1125	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
CW44138	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW673671	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW669667	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW665663	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW659661	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW657	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW655	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW677	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW679681	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW683a	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
VW683	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NW	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 8k
SVW7A	0,80
SVW9	0,80
SVW4	0,80
SVW13	0,80
SVW17	0,80
SVW21	0,80
SVW5	0,80
SVW10	0,80
SVW12	0,80
SVW14	0,80
SVW18	0,80
SVW2022	0,80
SVW2426	0,80
SVW28	0,80
SVW30	0,80
SVW25	0,80
SVW3238	0,80
SVW29	0,80
SVW33	0,80
SVW35	0,80
SVW37	0,80
SVW39	0,80
SS57	0,80
SS5859	0,80
SS61	0,80
SS62	0,80
SS64	0,80
SS65	0,80
SS67	0,80
SS68	0,80
SS6970	0,80
SS7175	0,80
CW125237	0,80
CW1125	0,80
CW44138	0,80
VW673671	0,80
VW669667	0,80
VW665663	0,80
VW659661	0,80
VW657	0,80
VW655	0,80
VW677	0,80
VW679681	0,80
VW683a	0,80
VW683	0,80
NW	0,80

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr	Wijk	Type	Type naam	Opmerking
Adres	adres		0					-1		-1		

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Inwoners	Woningen	H van	H tot	Zoeken	Dag Min	Dag Max	Avond Min
Adres	0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
versie van Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29 - Nieuw-Vennep naast Sportveldweg 29
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Avond Max	Nacht Min	Nacht Max	24u min	24u max
Adres	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage 3 Resultatentabellen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Componistenweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP3AG_A	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	1,50	48	45	37	48
TP4AG_A	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	1,50	47	45	36	48
TP3AG_B	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	4,50	47	44	36	47
TP4AG_B	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	4,50	47	44	36	47
TP5ZG_A	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	1,50	44	41	33	44
TP6ZG_A	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	1,50	43	41	32	44
TP5ZG_B	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	4,50	43	40	32	43
TP6ZG_B	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	4,50	42	40	31	43
TP7ZG_A	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	1,50	42	39	31	42
TP7ZG_B	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	4,50	41	38	30	41
TP2VG_A	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	1,50	32	29	21	32
TP2VG_B	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	4,50	31	29	20	32
TP1VG_B	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	4,50	29	26	18	29
TP1VG_A	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	1,50	28	26	17	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP3AG_A	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	1,50	53	51	42	54
TP4AG_A	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	1,50	53	51	42	53
TP3AG_B	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	4,50	52	50	41	53
TP4AG_B	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	4,50	52	50	41	53
TP1VG_B	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	4,50	53	50	40	52
TP1VG_A	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	1,50	53	50	40	52
TP7ZG_A	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	1,50	51	48	39	51
TP6ZG_A	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	1,50	50	48	39	51
TP7ZG_B	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	4,50	50	48	38	50
TP5ZG_A	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	1,50	50	47	39	50
TP6ZG_B	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	4,50	50	47	38	50
TP5ZG_B	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	4,50	50	47	38	50
TP2VG_A	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	1,50	49	46	36	49
TP2VG_B	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	4,50	49	46	36	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Sportveldweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP1VG_B	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	4,50	52	49	40	52
TP1VG_A	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	1,50	52	49	40	52
TP2VG_A	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	1,50	49	46	36	48
TP2VG_B	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	4,50	49	46	36	48
TP7ZG_B	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	4,50	49	45	36	48
TP7ZG_A	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	1,50	48	45	36	48
TP6ZG_B	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	4,50	47	44	34	46
TP6ZG_A	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	1,50	46	43	34	46
TP5ZG_B	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	4,50	44	41	31	44
TP5ZG_A	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	1,50	44	41	31	43
TP3AG_B	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	4,50	21	18	8	21
TP3AG_A	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	1,50	21	17	8	20
TP4AG_B	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	4,50	20	17	7	20
TP4AG_A	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	1,50	20	17	7	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Venneperweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP3AG_A	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	1,50	40	37	29	40
TP4AG_A	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	1,50	40	37	29	40
TP3AG_B	Toetspunt 3 Achtergevel	102759,73	475919,75	4,50	39	37	28	40
TP4AG_B	Toetspunt 4 Achtergevel	102756,94	475916,63	4,50	39	37	28	39
TP1VG_A	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	1,50	34	32	23	35
TP1VG_B	Toetspunt 1 voorgevel	102767,36	475908,02	4,50	34	31	23	34
TP5ZG_A	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	1,50	33	31	22	33
TP5ZG_B	Toetspunt 5 Zijgevel	102756,01	475912,75	4,50	33	30	22	33
TP2VG_B	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	4,50	24	21	13	24
TP6ZG_B	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	4,50	24	21	12	24
TP2VG_A	Toetspunt 2 voorgevel	102766,53	475914,40	1,50	22	20	11	22
TP7ZG_B	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	4,50	22	20	11	22
TP6ZG_A	Toetspunt 6 Zijgevel	102760,23	475909,25	1,50	21	19	10	22
TP7ZG_A	Toetspunt 7 Zijgevel	102763,17	475906,74	1,50	20	17	8	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

PROJECT 34180

VERKENNEND BODEMONDERZOEK SPORTVELDWEG 29 TE NIEUW-VENNEP

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl

Titel	Verkennend bodemonderzoek Sportveldweg 29 te Nieuw-Vennep
Projectleider	Dhr. ing. R.A.F. Groot
Adviseur	Dhr. S. Smal
Datum rapport	11 januari 2021

Opdrachtgever	De Wilde Infra- en Cultuurtechniek Postbus 37 2140 AA Vijfhuizen
Contactpersoon	Dhr. N. Groenewoud

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.2.7 van de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING EN DOEL 1

2 TERREINGEGEVENS 1
2.1 Afbakening onderzoekslocatie 1
2.2 Huidige situatie 1
2.3 Historie tot op heden 1
2.4 Toekomstige situatie 2
2.5 Hypothese en onderzoeksopzet 2

3 VELDWERK 3
3.1 Uitvoering 3
3.2 Resultaten 3
3.2.1 Grond 3
3.2.2 Grondwater 4

4 CHEMISCHE ANALYSES 4
4.1 Analyses grond 4
4.2 Analyses grondwater 5

5 PFAS-ONDERZOEK 5

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 6

BIJLAGEN

BIJLAGE I : Kaartmateriaal
BIJLAGE II : Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III : Toetsingstabellen
BIJLAGE IV : Analysecertificaten
BIJLAGE V : Toetsingskader & Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door De Wilde Infra- en Cultuurtechniek is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op het perceel Sportveld 29 te Nieuw-Vennep.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw). Men is voornemens om een nieuw woonhuis te bouwen.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming. Tevens zal worden beoordeeld wat de hergebruiksmogelijkheden zijn van de grond (indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit).

Het bodemonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de vigerende versie van de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

2 TERREINGEGEVENS

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

Het onderzoek heeft betrekking op het kadasatrale perceel naast Sportveldweg 29. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Haarlemmermeer, sectie F, nummer 5886. Het perceel heeft een oppervlakte van 908 m². De onderzoekslocatie bestaat uit het gehele perceel. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Huidige situatie

Momenteel is het onderhavige perceel onderdeel van de tuin van het naastgelegen perceel Sportveldweg 29. Op het perceel was tot voor kort een schuur/garage aanwezig. Deze is op het moment van onderzoek verplaatst naar het naastgelegen perceel. De voormalige locatie van de schuur/garage ligt momenteel braak. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

2.3 Historie tot op heden

Voor de gegevens zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- huidige eigenaar/opdrachtgever
- omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (bodeminformatiesysteem)
- oud kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)
- www.bodemloket.nl

De Sportveldweg is aangelegd in de jaren ’30 of ’40 van de 20e eeuw. Voordien was het een agrarisch gebied. De percelen aan de Sportveldweg aan de noordwestzijde grenzen aan de achterzijde aan een groenstrook waar tot in de jaren ’30 een spoorlijn aanwezig was.

De huidige bebouwing van de Sportveldweg 29 is begin jaren ’60 gebouwd door de huidige eigenaar van het perceel. In de bebouwing is volgens de eigenaar geen asbest verwerkt.

Zover bekend zijn er geen sloten gedempt, is er niet structureel afval gestort of verbrand en is het maaiveld niet opgehoogd. Voor zover bekend zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

Voor zover bekend hebben zich op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan, waardoor mogelijk bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan.

Bij www.bodemloket.nl is geen informatie aangaande de onderzoekslocatie bekend. Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de nabije omgeving zijn geen grootschalige gevallen van bodemverontreiniging bekend.

De locatie bevindt zich binnen ‘zone 2’ van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Haarlemmermeer (Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, in werking getreden op 8 mei 2020). In zone 2 overschrijdt in de bovengrond de 95-percentielwaarde voor zink de (generieke) tussenwaarde. Voor de parameters barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, minerale olie, PAK en PCB wordt de (generieke) achtergrondwaarde overschreden. In de ondergrond (0,5-2,0 m-mv) gelden dezelfde verhogingen. In de dieper gelegen ondergrond (> 2,0 m-mv) overschrijdt de 95-percentielwaarde voor kobalt, kwik, lood, PAK en PCB de (generieke) achtergrondwaarde.

De Omgevingsdienst Noorzeekanaalgebied heeft een PFAS-kaart opgesteld met daarop voor een aantal locaties de gemeten gehaltes aan PFAS. Op basis hiervan kan verwacht worden dat er enkel een zeer minimale verhoging met PFAS aanwezig is in de grond.

2.4 Toekomstige situatie

Op het perceel wordt een nieuwe woning gebouwd. De bestemming van het perceel blijft ‘wonen’. Voor de bouw zal naar verwachting een beperkte hoeveelheid grond worden ontgraven en afgevoerd.

2.5 Hypothese en onderzoeksopzet

Voorafgaand aan het bodemonderzoek wordt geen verontreiniging verwacht boven de 95-percentielwaarden als opgenomen in de bodemkwaliteitskaart. De locatie wordt aangemerkt als onverdacht (ten aanzien van lokale verontreiniging). Het onderzoek volgt de "Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)" van de NEN 5740.

Voor de locatie geldt op basis van het vooronderzoek geen verdenking op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest. Er wordt geen asbestonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd. Tijdens het veldwerk wordt visueel wel gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

Opgemerkt dient te worden dat een verkennend bodemonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in

bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering

Het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden op 24 december 2020 door dhr. T.J. Commandeur. Het grondwater is op 5 januari 2021 bemonsterd door dhr. J. Schipper.

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie zeven boringen verricht (nrs. 01 t/m 07). De boringen zijn verspreid over de onderzoekslocatie verricht. Boring 04 is voorzien van een peilbuis. De ligging van de boringen en de peilbuis is weergegeven in bijlage I.

Boring 06 is verricht in een klein depot. De grond in het depot is afkomstig van kleinschalige grondwerkzaamheden op het perceel en zal op korte termijn ook weer over het perceel worden verspreid. De grond wordt geacht dezelfde kwaliteit te hebben als de bodem op het perceel. Het depot wordt derhalve niet apart beschouwd.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot een minimale diepte van 1,2 m-mv. De boring 02 is doorgezet tot 1,3 m-mv en boring 04 is doorgezet tot 2,3 m-mv.

3.2 Resultaten

3.2.1 Grond

Bodemopbouw
In de bovengrond tot 0,5 m-mv is deels zand en deels (zandige) klei aanwezig. Daaronder is tot de maximale boordiepte klei aanwezig. Enkel ter plaatse van boring 04 is van 1,4 tot 1,9 m-mv een laag siltig zand aanwezig. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

NB: Opgemerkt wordt dat voor dit milieuhygiënisch onderzoek de profielbeschrijvingen gebaseerd zijn op zintuiglijke beoordeling en 'puntwaarnemingen' betreffen. In een geroerde bodem kan het profiel soms sterk verschillen in het horizontale en verticale vlak. De profielbeschrijving heeft plaatsgevonden conform de NEN-EN-ISO 14688. Dit kan in sommige situaties een andere classificatie opleveren dan volgens de standaard RAW-bepalingen. Er gelden bijvoorbeeld verschillende definities voor o.a. zand en klei. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het opstellen van bestekken en andere voorbereiding van civieltechnische werkzaamheden. Geadviseerd wordt om zo nodig aanvullend onderzoek te doen conform de standaard RAW-bepalingen, bijvoorbeeld door middel van aanvullende zeefproeven.

Zintuiglijke waarnemingen
In de bovengrond zijn ter plaatse van de boringen 01 en 04 sporen baksteen aangetroffen. In boring 05 zijn sporen slib aangetroffen. Dit kan duiden op een verontreiniging met zware metalen en/of PAK.

Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

3.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monstername van het grondwater.

Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater

peilbuis	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	troebelheid (NTU)
04	1,3-2,3	0,55	6,95	1050	305

De gemeten troebelheid in het grondwater is relatief hoog. De troebelheid wordt veroorzaakt door in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes in het grondwater ten tijde van de bemonstering. Als gevolg van de verhoogde troebelheid kunnen de concentraties van de onderzochte stoffen mogelijk verhoogd zijn.

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Het toetsingskader is bijgevoegd in bijlage V.

4.1 Analyses grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Code	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding			Indicatieve toetsing BBK en 'voorlopige' veiligheidsklasse (vhk)*
				>AW	>T	>I	
MM 01	01 (0,0-0,3) 03 (0,0-0,25) 05 (0,08-0,45)	Baksteen+	NEN-g	Hg	-	-	Altijd toepasbaar Vhk = nvt
MM 02	01 (0,3-0,8) 02 (0,0-0,5) 04 (0,0-0,5) 05 (0,45-0,7) 07 (0,0-0,5)	Baksteen+ Slib+	NEN-g	-	-	-	Altijd toepasbaar Vhk = nvt

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)
Ba[@] : de normen voor barium zijn buiten werking gesteld, toetsing vindt plaats aan de vml. normen (AW=190, T=555, I=920)
vhk* : voor de definitieve veiligheidsklasse is het oordeel van een veiligheidskundige noodzakelijk

Mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond.

In MM 01 van het zand in de bovengrond is een enkele lichte verhoging aan kwik aangetoond. In het MM 02 van de klei zijn geen verhogingen boven de achtergrondwaarde en/of detectiegrens aangetoond.

4.2 Analyses grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse-parameters	Overschrijding		
			>S	>T	>I
04	1,3-2,3	NEN-gw	Ba, Mo, Zn	-	-

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Op deze wijze wordt een breed beeld verkregen van de grondwaterkwaliteit.

In het grondwater zijn hooguit enkele lichte verhogingen gemeten.

5 PFAS-ONDERZOEK

In verband met de mogelijke afvoer van grond is er aanvullend geanalyseerd op PFAS. Als er geen lokaal beleid ten aanzien van PFAS-houdende grond is opgesteld zijn de normen uit het Tijdelijk Handelingskader (THK) van toepassing. Lokale beleidsnormen gaan dus vóór de normen uit het THK. De gemeente Haarlemmermeer heeft wel eigen beleidsnormen voor PFAS. De normen uit het THK en de beleidsnormen van de gemeente Haarlemmermeer zijn opgenomen in de bijlage. In onderstaande tabel is de toetsing weergegeven.

Aangezien het gehalte organisch stof kleiner is dan 10%, vindt er geen bodemtypecorrectie plaats.

Tabel 5.1: Toetsing PFAS aan Tijdelijk Handelingskader

Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarneming	Organisch stof (%)	Indicatief toetsoordeel op landbodem	Indicatief toetsoordeel beleidsnorm gemeente Haarlemmermeer
MM 01	01 (0,0-0,3) 03 (0,0-0,25) 05 (0,08-0,45)	Baksteen+	2,3	Achtergrondwaarde	Niet ingedeeld, PFOS/PFOA vrij toepasbaar
MM 02	01 (0,3-0,8) 02 (0,0-0,5) 04 (0,0-0,5) 05 (0,45-0,7) 07 (0,0-0,5)	Baksteen+ Slib+	6,1	Achtergrondwaarde	Niet ingedeeld, PFOS/PFOA vrij toepasbaar

NB: Opgemerkt wordt dat voor een definitief oordeel omtrent hergebruik een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit nodig is waarbij onder andere op PFAS wordt onderzocht, tenzij met verkennend onderzoek voor alle PFAS-verbindingen <bepalingsgrens is gemeten.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie Sportveldweg 29 te Nieuw-Vennep is vastgelegd.

De gestelde hypothese dat geen verontreiniging boven de lokale achtergrondwaarden wordt verwacht is bevestigd. Er zijn geen verhogingen boven de lokale achtergrondwaarden aangetoond.

De onderzoeksresultaten vormen ons inziens geen belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning. De afgifte van de omgevingsvergunning blijft echter een beleidsmatige afweging van de gemeente zelf.

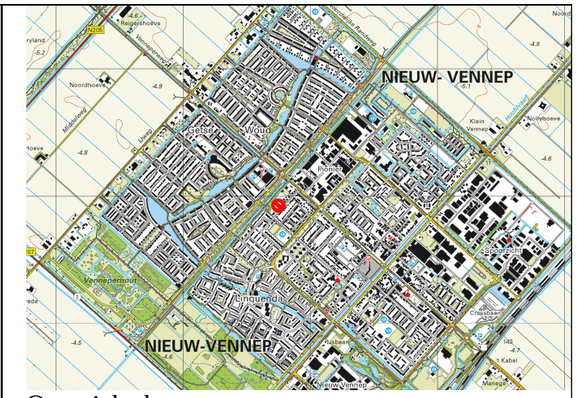
Indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit is de grond beoordeeld als Altijd toepasbaar.

De grond is aanvullend onderzocht op PFAS. Er zijn ten hoogste lichte verhogingen aangetoond. De grond wordt indicatief beoordeeld als Achtergrondwaarde ten aanzien van PFAS op basis van het tijdelijk Handelingskader.

Aanbevolen wordt om de grond die tijdens de werkzaamheden vrijkomt te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een grondbank of -depot. Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een keuring nodig (doorgaans incl. PFAS) conform het Besluit Bodemkwaliteit. Met name bij grotere partijen grond is dit laatste voordeliger dan afvoeren naar een grondbank of -depot. De gemeente beschikt over een bodemkwaliteitskaart, waardoor in sommige gevallen hergebruik mogelijk is zonder aanvullend onderzoek.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbestonverdachte locatie wordt gehandhaafd.

BIJLAGE I



Overzichtskaart

N

F 2168

F 5885

F 5886

F 5884

F 3727

F 3726

07

05

04

03

02

01

25

29

33

Sportveldweg

BOORPUNTENKAART

Legenda

- boorpunt
- boorpunt met peilbuis
- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- F 5886 - kadastraal nummer

0 2.5 5 7.5 10m

Schaal : 1:250

Formaat : A3

Opdrachtgever:
De Wilde

Project : Sportveldweg 29 te Nieuw-Vennep

Project nummer: 34180

Naam : 34180tek.dwg

Initialen: MM

Datum: 24-12-2020

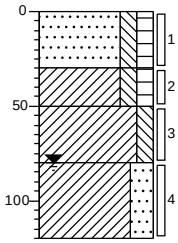
grondslag bodemkwaliteitsbureau

Kamerik 0348-402103
Heerhugowaard 072-5729457
Steenwijk 0521-521924

P:\30000-39999\34100-34199\34180\4 kaartmateriaal\34180tek.dwg

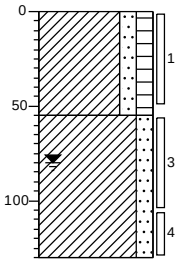
BIJLAGE II

Boring: 01



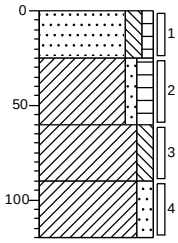
0	gras
30	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen kalksteen, zwak grindhoudend, bruin
50	Klei, matig siltig, matig humeus, bruin
80	Klei, matig siltig, matig roesthoudend, beigegrijs
120	Klei, sterk zandig, grijs

Boring: 02



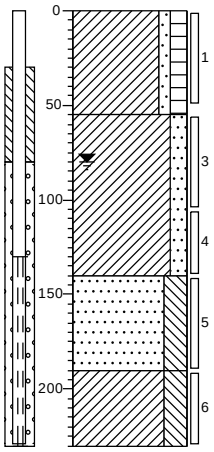
0	gras
55	Klei, matig zandig, matig humeus, sporen grind, bruin
130	Klei, matig zandig, sporen roest, grijsbeige

Boring: 03



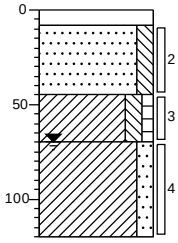
0	gras
25	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige, Geroerd
60	Klei, zwak zandig, matig humeus, bruin
90	Klei, matig siltig, sporen roest, grijsbeige
120	Klei, matig zandig, sporen roest, grijs

Boring: 04



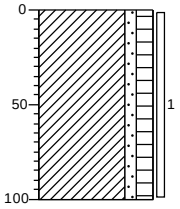
0	gras
55	Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen baksteen, bruin
140	Klei, matig zandig, matig roesthoudend, roestgrijs
190	Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs
230	Klei, sterk siltig, grijs

Boring: 05



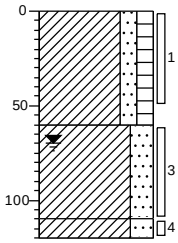
0	klinker
8	Zand, matig grof, matig siltig, beige
45	Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen slib, donkergrijs
70	Klei, matig zandig, grijs
120	

Boring: 06



0	braak
100	Klei, zwak zandig, matig humeus, grijsbruin

Boring: 07



0	braak
60	Klei, matig zandig, matig humeus, bruin
110	Klei, sterk zandig, zwak roesthoudend, grijsroest
120	Klei, sterk zandig, sterk roesthoudend, roest

BIJLAGE III

Project	**34180-Sportveldweg 29**
Certificaten	**1133958**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 4 januari 2021 11:51

Monsterreferentie	**6576968**
Monsteromschrijving	MM 01 01 (0-30) 03 (0-25) 05 (8-45)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I
Lutum/Humus							
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	**10**				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**				
Droogrest							
droge stof	%	75.4	**75.4**	@			
Metalen ICP-AES							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.20**	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	**13**	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	**11**	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.19**	1.3 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	16	**23**	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	29	**62**	-	140	430	720
Perfluorcarbonzuren							
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@			
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - precursors							
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	2595	5000

Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.32	**0.32**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
chryseen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	**1.2**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0011**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0080**	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	**6576969**							
Monsteromschrijving	MM 02 01 (30-50) 01 (50-80) 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (45-70) 07 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	75.5	**75.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	47	**82**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	**0.59**	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6	**15**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**19**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**39**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	**32**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	85	**130**	-	140	430	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				

Perfluorsulfonzuren							
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - precursors							
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Perfluorverbindingen - overig							
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 48**	-	190	2595	5000
Polycyclische koolwaterstoffen							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**				
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	20.75	40
Polychloorbifenylen							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0014**				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0096**	-	0.02	0.51	1

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

Project	**34180-Sportveldweg 29**
Certificaten	**1133958**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0**

Toetsdatum: 4 januari 2021 11:51

Monsterreferentie	**6576968**
Monsteromschrijving	MM 01 01 (0-30) 03 (0-25) 05 (8-45)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	75.4	**75.4**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.20**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	**13**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	**11**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.14	**0.19**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	16	**23**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	**23**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	29	**62**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.6	**0.6**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	0.3	**0.3**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 40**	-	190	190	500	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.2	**1.2**	-	1.5	6.8	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0080**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6576968:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**6576969**							
Monsteromschrijving	MM 02 01 (30-50) 01 (50-80) 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (45-70) 07 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	11.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	75.5	**75.5**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	47	**82**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	**0.59**	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6	**15**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	13	**19**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	31	**39**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	**32**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	85	**130**	-	140	200	720	
Perfluorcarbonzuren								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaanzuur (PFOA) line	µg/kg ds	0.2	**0.2**	@				
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorundecaanzuur (PFUnD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordodecaanzuur (PFDoD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortridecaanzuur (PFTrDA	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluortetradecaanzuur (PFTe	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexadecaanzuur (PFHx	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctadecaanzuur (PFOD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorsulfonzuren								
perfluorbutaansulfonzuur (PFB	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorpentaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorhexaansulfonzuur (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluorheptaansulfonzuur(PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonzuur (PFO	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluordecaansulfonzuur (PFD	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - precursors								
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Perfluorverbindingen - overig								
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-methylperfluoroctaansulfon	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
N-ethylperfluoroctaansulfona	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
perfluoroctaansulfonamide (PF	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diest	µg/kg ds	< 0.1	**0.07**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 48**	-	190	190	500	
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.4	**0.40**	-	1.5	6.8	40	
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0096**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 6576969:	Altijd toepasbaar

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
WO	Wonen

Project	**34180-Sportveldweg 29**
Certificaten	**1135405**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 8 januari 2021 10:47

Monsterreferentie	**6582470**
Monsteromschrijving	04-1-1 04 (130-230)

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
barium (Ba)	µg/l	62		1.2 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	5.4		1.1 S	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	5.8		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	68		1.0 S	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 6582470:	Overschrijding Streefwaarde

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

BIJLAGE IV

eurofins | Omegam

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer S. Smal
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	34180-Sportveldweg 29
Ons kenmerk	:	Project 1133958
Validatieref.	:	1133958_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	TVNO-OJMH-PTVN-YAPI
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 4 januari 2021

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1133958**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6576968 = MM 01 01 (0-30) 03 (0-25) 05 (8-45)
6576969 = MM 02 01 (30-50) 01 (50-80) 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (45-70) 07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**24/12/2020**	**24/12/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:		**24/12/2020**	**24/12/2020**
Startdatum	:		**24/12/2020**	**24/12/2020**
Monstercode	:		**6576968**	**6576969**
Uw Matrix	:		**Grond**	**Grond**
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S gewicht artefact		g	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S soort artefact			n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000			**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof		%	**75,4**	**75,5**
S organische stof (gec. voor lutum)		% (m/m ds)	**6,1**	**5,1**
S lutumgehalte (pipetmethode)		% (m/m ds)	**< 1**	**11,8**
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)		mg/kg ds	**< 20**	**47**
S cadmium (Cd)		mg/kg ds	**< 0,20**	**0,44**
S kobalt (Co)		mg/kg ds	**3,7**	**8,6**
S koper (Cu)		mg/kg ds	**5,9**	**13**
S kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds	**0,14**	**0,06**
S lood (Pb)		mg/kg ds	**16**	**31**
S molybdeen (Mo)		mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**
S nikkel (Ni)		mg/kg ds	**8**	**20**
S zink (Zn)		mg/kg ds	**29**	**85**
Organische parameters - niet aromatisch				
S minerale olie (florisil clean-up)		mg/kg ds	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch				
Polycyclische koolwaterstoffen:				
S naftaleen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fenantreen		mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**
S anthraceen		mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**
S fluoranteen		mg/kg ds	**0,32**	**0,08**
S benzo(a)antraceen		mg/kg ds	**0,12**	**< 0,05**
S chryseen		mg/kg ds	**0,16**	**< 0,05**
S benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds	**0,10**	**< 0,05**
S benzo(a)pyreen		mg/kg ds	**0,14**	**< 0,05**
S benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds	**0,09**	**< 0,05**
S indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds	**0,12**	**< 0,05**
S som PAK (10)		mg/kg ds	**1,2**	**0,40**
Organische parameters - gehalogeneerd				
Polychloorbifenylen:				
S PCB -28		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -52		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -101		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -118		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -138		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -153		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S PCB -180		mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**
S som PCBs (7)		mg/kg ds	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1133958**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6576968 = MM 01 01 (0-30) 03 (0-25) 05 (8-45)
6576969 = MM 02 01 (30-50) 01 (50-80) 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (45-70) 07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**24/12/2020**	**24/12/2020**
Ontvangstdatum opdracht		:	**24/12/2020**	**24/12/2020**
Startdatum		:	**24/12/2020**	**24/12/2020**
Monstercode		:	**6576968**	**6576969**
Uw Matrix		:	**Grond**	**Grond**
Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)				
Perfluorcarbonzuren:				
Q PFBA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOA lineair	µg/kg ds		**0,6**	**0,2**
Q PFOA vertakt	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFNA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFUnDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFDoDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTrDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFTeDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxDA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFODA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:				
Q PFBS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFPeS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHxS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFHpS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOS lineair	µg/kg ds		**0,3**	**< 0,1**
Q PFOS vertakt	µg/kg ds		**0,1**	**< 0,1**
Q PFDS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:				
Q 4:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 6:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 10:2 FTS	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - overig:				
Q MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q MeFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q EtFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q PFOSA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds		**0,7**	**0,3**
som PFOS	µg/kg ds		**0,4**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

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

Projectcode	:	**1133958**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

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

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

Projectcode	:	**1133958**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6576968	MM 01 01 (0-30) 03 (0-25) 05 (8-45)	01	0-0.3	3739862AA
		03	0-0.25	3703537AA
		05	0.08-0.45	3703544AA
6576969	MM 02 01 (30-50) 01 (50-80) 02 (0-50) 04 (0-50) 05 (45-70) 07 (0-50)	01	0.3-0.5	3739860AA
		01	0.5-0.8	3739873AA
		02	0-0.5	3739877AA
		04	0-0.5	3703539AA
		05	0.45-0.7	3703545AA
		07	0-0.5	3739879AA

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

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

Projectcode	:	**1133958**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

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

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

Projectcode	:	**1133958**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PFAS	:	Eigen methode

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

eurofins | Omegam

TESTEN RvA L 086 kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. de heer S. Smal
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk	:	34180-Sportveldweg 29
Ons kenmerk	:	Project 1135405
Validatieref.	:	1135405_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	DWIO-KXXG-WYUU-LEBU
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 januari 2021

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1135405**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Uw Monsterreferenties
6582470 = 04-1-1 04 (130-230)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/01/2021**
Ontvangstdatum opdracht	:	**05/01/2021**
Startdatum	:	**05/01/2021**
Monstercode	:	**6582470**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Anorganische parameters - metalen			
Metalen ICP-MS (opgelost):			
S	barium (Ba)	µg/l	**62**
S	cadmium (Cd)	µg/l	**< 0,2**
S	kobalt (Co)	µg/l	**< 2**
S	koper (Cu)	µg/l	**< 2**
S	Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	**< 0,05**
S	lood (Pb)	µg/l	**< 2**
S	molybdeen (Mo)	µg/l	**5,4**
S	nikkel (Ni)	µg/l	**5,8**
S	zink (Zn)	µg/l	**68**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**
Organische parameters - aromatisch			
Vluchtige aromaten:			
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**
S	styreen	µg/l	**< 0,2**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Vluchtige chlooralifaten:			
S	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1,2-trichloorethaan	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,1-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	1,1-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorethaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,2-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	1,3-dichloorpropaan	µg/l	**< 0,2**
S	cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	dichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	**< 0,2**
S	tetrachlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	tetrachloormethaan	µg/l	**< 0,1**
S	trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	**< 0,1**
S	trichlooretheen	µg/l	**< 0,2**
S	trichloormethaan	µg/l	**< 0,2**
S	som C+T dichlooretheen	µg/l	**0,1**
S	som dichloorpropanen	µg/l	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:			
S	tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

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

Projectcode	:	**1135405**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

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

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

Projectcode	:	**1135405**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6582470	04-1-1 04 (130-230)	04	1.3-2.3	0385731YA
		04	1.3-2.3	0322340MM

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

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

Projectcode	:	**1135405**
Uw project omschrijving	:	**34180-Sportveldweg 29**
Opdrachtgever	:	**Grondslag Heerhugowaard**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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

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

BIJLAGE V

Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

lichte verhoging:	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
matige verhoging:	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
sterke verhoging:	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa *(Bodem Toets- en Validatieservice)*.

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

<u>Besluit bodemkwaliteit</u>
De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor 'Altijd Toepasbaar' indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Toetsingskader PFAS – Tijdelijk handelingskader (landelijk)

Op basis van het Tijdelijk handelingskader (THK) vindt er geen bodemcorrectie plaats bij een gehalte aan organische stof tot 10%. Bij lokale beleidsnormen kan ook bij een lager gehalte organisch stof een bodemtypecorrectie zijn voorgeschreven.

De analyseresultaten moeten worden getoetst aan de eisen uit de beleidsnormen van de gemeente/regio waar de grond wordt toegepast. Als er geen lokaal beleid ten aanzien van PFAS-houdende grond is opgesteld, zijn de normen uit het THK van toepassing. Lokale beleidsnormen gaan dus vóór de normen uit het THK. In het THK zijn *onder andere* onderstaande eisen voor hergebruik opgenomen. Voor een totaaloverzicht wordt verwezen naar het THK.

PFAS toepassingsnormen uit THK (µg/kg ds)

Toepassingsmogelijkheden	PFOS	PFOA	overige PFAS
Grond toepassen op de bodem:			
Niet verontreinigd	≤0,1	≤0,1	≤0,1
Achtergrondwaarde*[1]	≤1,4	≤1,9	≤1,4
Klasse Wonen/Industrie*[2]	≤3,0	≤7,0	≤3,0
Niet toepasbaar	>3,0	>7,0	>3,0
Grond toepassen in oppervlaktewater :			
Toepassen in een oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd de diepe plas: - Verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) en - Het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies.	≤1,1 (rijkswater: ≤3,7)	≤0,8	≤0,8
Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater*[3]	≤3,7		
Toepassen in vrijliggende diepe plassen en niet-vrijliggende plassen aan niet-rijkswater*[3,4]	≤1,1		
Niet toepasbaar	>3,7	>0,8	>0,8

Toelichting:
Op de waarden uit deze tabel hoeft tot 10% organische stof geen bodemtypecorrectie toegepast te worden.
PFOS = som PFOS (lineair+vertakt), PFOA = som PFOA (lineair+vertakt)

Bij de norm ≤0,1 moeten PFOS lineair en vertakt apart getoetst worden. Som-PFOS is hier niet van toepassing. Idem voor PFOA

*[1] Voldoet aan achtergrondwaarden:
- Altijd toepasbaar, m.u.v. toepassing in grondwaterbeschermingsgebieden (daarvoor geldt als norm 0,1 of gebiedskwaliteit)
- Toepasbaar in een GBT boven en onder grondwaterniveau

*[2] Voldoet aan maximale waarden:
- Toepasbaar in een zone met toepassingsklasse Wonen of Industrie (bodemkwaliteitsklasse én functieklasse Wonen of Industrie)
- Toepasbaar in een GBT boven grondwaterniveau of tot ten hoogste 1,0 m-mv in gebieden met een hoge grondwaterstand

*[3] Mits geen kwetsbaar object in de nabijheid van de diepe plas

*[4] Niet van toepassing op plassen die nog niet zijn verondiept

Toetsingskader PFAS - gemeente Haarlemmermeer

Door gemeente Haarlemmermeer is een beleidsregel opgesteld ten aanzien van het toepassen van PFOS en PFOA binnen de gemeentegrenzen (*vastgesteld op 4 februari 2020 met zaakdossiernummer 2020.0000310*). Hierin is o.a. het volgende opgenomen in artikel 5, waarbij voor verdere inhoudelijke regels wordt verwezen naar de beleidsregel.

In navolgend tabel zijn de volgende Bodemfunctie- en Bodemkwaliteits-klasseringen met bijbehorende maximale waarden voor een standaard bodem op stofniveau voor PFOS en PFOA geschikt voor toepassing.

Toepassingseisen PFOS/PFOA gemeente Haarlemmermeer

Klasse	**grond (µg/kg ds)**		
	PFOS	**PFOA**	**overige PFAS ***
Niet ingedeeld – PFOS/PFOA Vrij toepasbaar	<1,5	<1,7	<1,5
Niet ingedeeld-PFOS/ PFOA-Toepasbaar	>1,5 - ≤ 3	>1,7 - ≤ 7	>1,5 - ≤ 3
Klasse Wonen	>3 - ≤ 5	>7 – ≤ 89	>3 - ≤ 5
Klasse Industrie	>5 - ≤ 50	>89 - ≤ 170	>5 - ≤ 50
Niet toepasbaar	>50	>170	>50

Toelichting:
Op de waarden uit deze tabel hoeft tot 10% organische stof geen bodemtypecorrectie toegepast te worden.
PFOS = som PFOS (lineair+vertakt), PFOA = som PFOA (lineair+vertakt)
* Indien sprake is van een combinatie-verontreiniging met meerdere individuele PFAS-verbindingen anders dan PFOS of PFOA, geldt aanvullend op de individuele beoordeling dat de som van die verontreinigingen beoordeeld wordt aan vier maal de waarden voor PFOS.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.
NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.
NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCl)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.
Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem
Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.
Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.
INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.
T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.
Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.
Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	**Olie**	Minerale olie
Cd	Cadmium	**VAK**	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	**B**	Benzeen
Cu	Koper	**T**	Tolueen
Hg	Kwik	**E**	Ethylbenzeen
Pb	Lood	**X**	Xylenen
Mo	Molybdeen	**S**	Styreen
Ni	Nikkel	**Naft.**	Naftaleen
Zn	Zink	**VOCl**	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	**PCB**	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.
Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Conserveringstermijnen

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaatsvinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Ook voor dit onderzoek heeft een overschrijding van de conserveringstermijn plaatsgevonden in verband het met uitsplitsen van een mengmonster en/of het inzetten van aanvullende analyses. Dit leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. Het betreft een afwijking op het SIKB-protocol 3001. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbinden (aromaten) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (2-10-2014). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehaltes droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen. Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monstername.

Bijlage 3 Stikstofberekening

AERIUS-berekening
Realisatie 1 woning Sportveldweg, Nieuw-Vennep

Uw specialist in

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Dr. van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

T 0546 454 466
E info@bjz.nu

Maart 2021

Status: definitief

AERIUS-BEREKENING

REALISATIE 1 WONING,

SPORTVELDWEG, NIEUW-VENNEP

Auteur:	BJZ.nu
Opdrachtgever	Allure Bouw
Status:	Definitief
Datum:	Maart 2021

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 4

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 4

3.1 ALGEMEEN 6
3.2 AANLEGFASE 6
3.3 GEBRUIKSFASE 8

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 9

4.1 AANLEGFASE 9
4.2 GEBRUIKSFASE 9
4.3 CONCLUSIE 9

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 10

BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN AANLEGFASE 10
BIJLAGE 2 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Het voornemen bestaat om het perceel aan de Sportveldweg 29 te Nieuw-Vennep (gemeente Haarlemmermeer) te splitsen om ten zuidwesten van de bestaande woning een bouwkavel te creëren. Op het nieuw perceel zal een vrijstaande woning worden gerealiseerd.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Nieuw-Vennep (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van de ruimtelijke ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

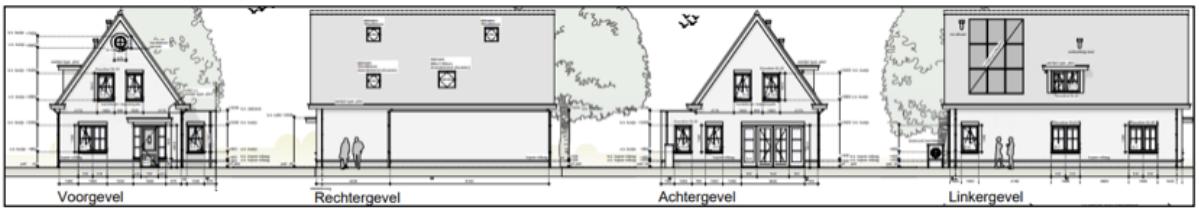
Aan de Sportveldweg 29 te Nieuw-Vennep bevindt zich een vrijstaande woning. Het voornemen bestaat om het perceel te splitsen en een extra bouwkavel te creëren. De bouwkavel komt ten zuidwesten van de bestaande woning. Het voornemen bestaat om op dit bouwkavel een vrijstaande woning te realiseren. Het betreft gasloze bebouwing. De bestaande schuur is al reeds verplaatst naar het ander perceel. Het projectgebied is dus onbebouwd; er is geen sprake van sloop ten behoeve van het voornemen.

De woning zal op de begane grond uit een woonkamer/keuken, een hal, een bijkeuken, een badkamer en een slaapkamer bestaan. Op de eerste verdieping komen drie slaapkamers, een badkamer en een overloop. Op de tweede verdieping komt een zolder, die niet nader gekwalificeerd is.

In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven. Hierin is de te realiseren woning in het grijs weergegeven. In afbeelding 2.2 is een impressie van de gevels weergegeven. En in afbeelding 2.3 is een 3D-impressie van het ontwerp weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Allure Bouw)



Afbeelding 2.2 Impressie gevels (Bron: Allure Bouw)



Afbeelding 2.3 3D-impressie (Bron: Allure Bouw)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft 'Kennemerland-Zuid' en is gelegen op circa 6,9 kilometer afstand van het projectgebied.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

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

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Realiseren voornemen.

Bij het berekenen van de emissie van de werktuigen moet rekening worden gehouden met belaste en onbelaste uren. De emissie voor de belaste uren is uitgerekend door AERIUS Calculator. Voor het berekenen van de emissie van de onbelaste uren is gebruik gemaakt van pagina 36 en 37 van het document: *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, opgesteld door BIJ12. Omtrent de gehanteerde formule om de emissie van de onbelaste uren te bereken, wordt verwezen naar deze pagina's. Voor het berekenen van deze emissie is als uitgangspunt gebruikt dat 30% van het totaal aantal uren onbelast zijn.

3.2.2 Verkeersgeneratie

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

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen in het realisatiejaar zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	200	400
Middelzwaar verkeer	25	50
Zwaar verkeer	50	100

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu[1].

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de Sportveldweg bereikt en weer verlaat. Het bouwverkeer gaat zich bewegen via de Sportveldweg, de Eugenie Previnaireweg en de Westerdreef om zo de rotonde op de Westerdreef en de Venneperweg. Vanaf daar zijn twee aannemelijke routes. De eerste route gaat via de Westerdreef en de Noorderdreef om zo de N520 te bereiken, waar het bouwverkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld. De tweede route gaat via de Venneperweg, de Componistenweg en de Getsewoudweg om zo de N207 te bereiken, waar het bouwverkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

[1] De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

3.2.3 Realiseren voornemen

Voor het realiseren van het voornemen is tijdens de bouwperiode eveneens een aantal uren sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens stikstof uit.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissie-factor NOx (g/kWh)	Emissie-factor NH_3 (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Hijskraan (bouwjaar 2014)	18	200	69	1,0	0,00276	2,48	0,01
Betonstorter (bouwjaar 2014)	6	200	69	1,0	0,00276	0,83	0,00
Heistelling (bouwjaar 2014)	6	200	69	1,0	0,00276	0,83	0,00
Graafmachine (bouwjaar 2014)	9	200	69	1,0	0,00241	0,99	0,00
Mini shovel (bouwjaar 2007)	6	30	55	8,4	0,00304	0,83	0,00
Trilplaat/stamper (bouwjaar 2008)	6	10	40	1,1	0,00062	0,03	0,00
Onvoorzien	n.v.t	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,60	0,001
Totale emissie						**6,59**	**0,011**

In voorliggend geval zijn voor de onbelaste uren de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Cilinder-inhoud	Emissie-factor NOx (g/l/uur)	Emissie-factor NH_3 (g/l/uur)	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH_3 (kg/jaar)
Hijskraan (STAGE IV)	7,5	200	10	10	0,003142	0,75	0,00023565
Betonstorter (STAGE IV)	2,4	200	10	10	0,003142	0,24	0,000075408
Heistelling (STAGE IV)	2,4	200	10	10	0,003142	0,24	0,000075408
Graafmachine (STAGE IV)	3,6	200	10	10	0,003142	0,36	0,000113112
Mini shovel (bouwjaar 2007)	2,4	30	1,5	14,2	0,003293	0,05	1,18548*10^-5
Trilplaat/stamper (bouwjaar 2008)	2,4	10	0,5	14,2	0,003293	0,02	3,9516*10^-6
Onvoorzien	n.v.t	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,17	5,15384*10^-5
Totale emissie						**1,83**	**0,000566923**

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de heistelling. Voor deze werktuig geldt dat deze niet is opgenomen in de tool. Voor de kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op een gelijksoortig werktuig uit het bouwjaar 2014. De gegevens omtrent het aantal uren en de vermogens van de gemelde machines zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu[2].

[2] De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

Opgemerkt wordt dat tevens een post 'onvoorzien' is toegevoegd. Hiermee worden eventuele onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan onvoorziene (kleine) werktuigen die worden ingezet, danwel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders dan werktuigen). De post 'onvoorzien' bestaat in voorliggende berekening uit 10% van de totale stikstofuitstoot van de werktuigen in de aanlegfase.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woning

Doordat de woning gasloos wordt gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woning zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woning is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woning brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Haarlemmermeer (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van het CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	**Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)**	**Aantal woningen**	**Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)**
Koop, huis, vrijstaand	8,2	1	8,2
Totaal			**9**

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt afgerond neer op **9 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Sportveldweg bereikt en weer verlaat. Het verkeer gaat zich bewegen via de Sportveldweg, de Eugenie Previnaireweg en de Westerdreef om zo de rotonde op de Westerdreef en de Venneperweg. Vanaf daar zijn twee aannemelijke routes. De eerste route gaat via de Westerdreef en de Noorderdreef om zo de N520 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld. De tweede route gaat via de Venneperweg, de Componistenweg en de Getsewoudweg om zo de N207 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten Aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

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



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Sportveldweg, 2151 CA Nieuw-Vennep

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Realisatie vrijstaande woning	S4aM7uGisbei

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 maart 2021, 10:24	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	11,20 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

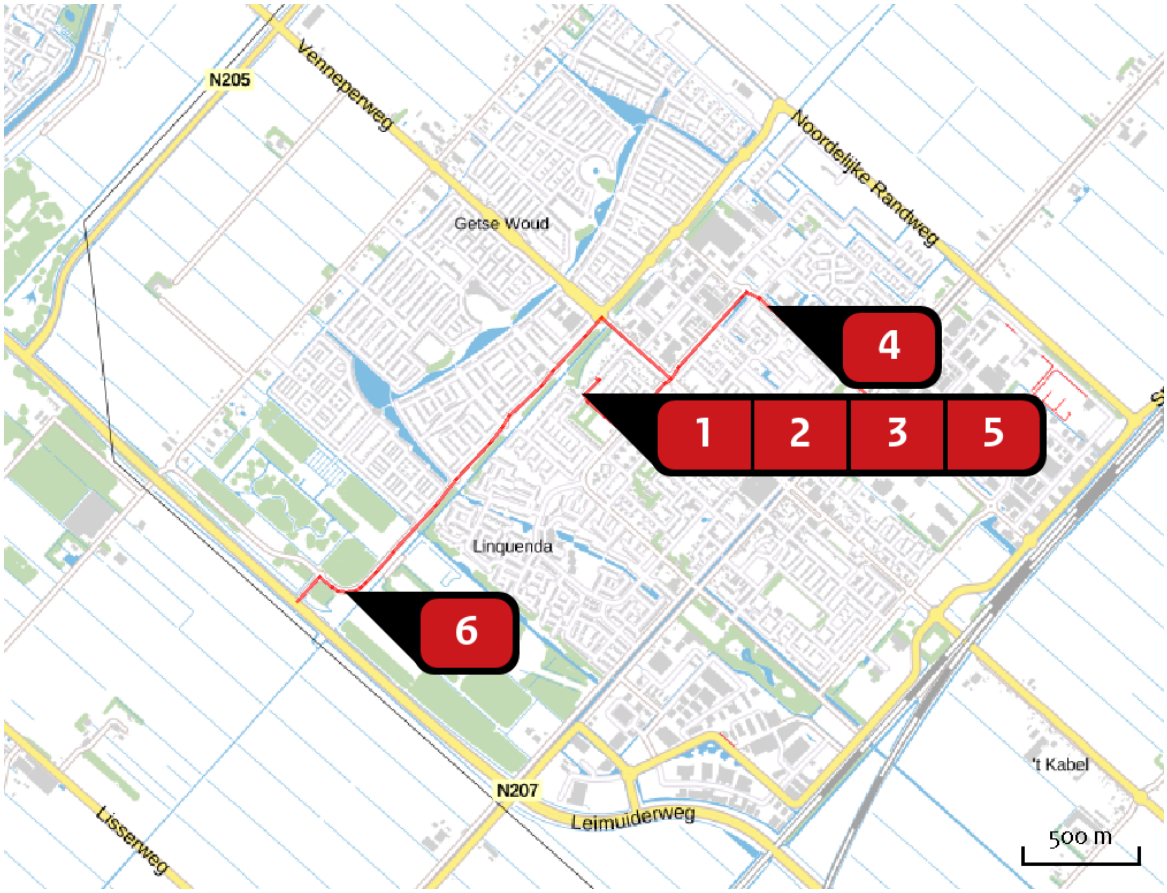
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie vrijstaande woning

Locatie
Situatie 1

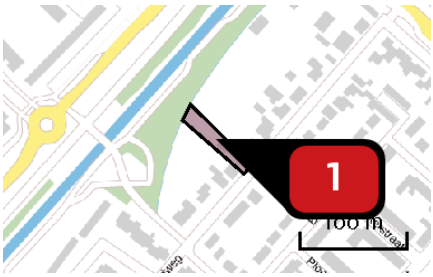


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bouwen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,59 kg/j
2		Bouwen onbelast Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,83 kg/j
3		Bouwverkeer Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		Bouwverkeer route 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5		Bouwverkeer route 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,20 kg/j
6		Bouwverkeer route 2 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

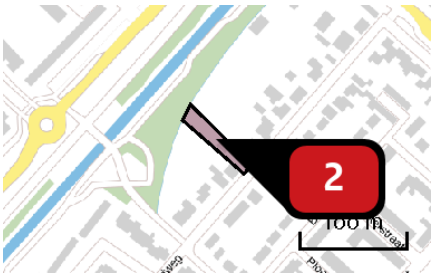
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bouwen
Locatie (X,Y)	102739, 475932
NOx	6,59 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bouwen onbelast
Locatie (X,Y)	102739, 475932
NOx	1,83 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



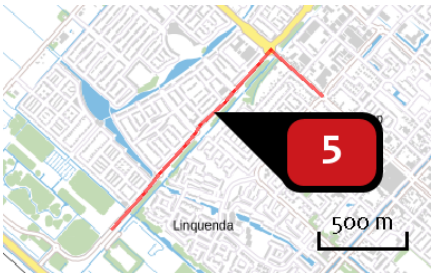
Naam	Bouwverkeer
Locatie (X,Y)	102867, 475688
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer route 1
Locatie (X,Y)	103502, 476220
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer route 2
Locatie (X,Y)	102462, 475813
NOx	1,20 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer route 2
Locatie (X,Y)	101680, 474987
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 2 Rekenresultaten Gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

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



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Sportveldweg, 2151 CA Nieuw-Vennep

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Realisatie vrijstaande woning	Ra6Fj1sJ2VWt

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 maart 2021, 10:33	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	10,77 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

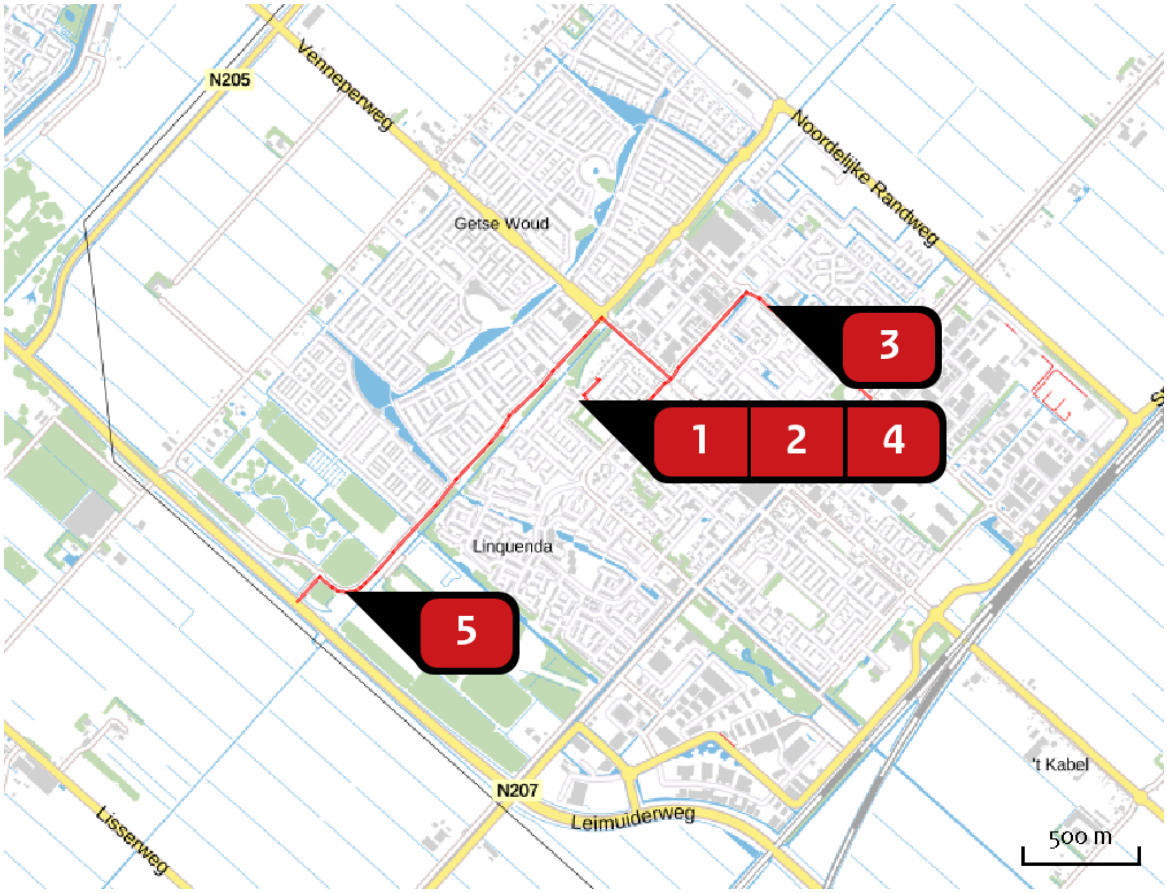
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatie vrijstaande woning

Locatie
Situatie 1

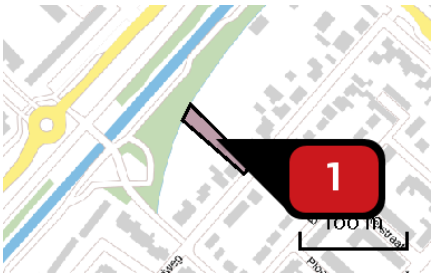


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bouwen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,59 kg/j
2		Verkeer Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Verkeer route 1 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,25 kg/j
4		Verkeer route 2 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,81 kg/j
5		Verkeer route 2 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

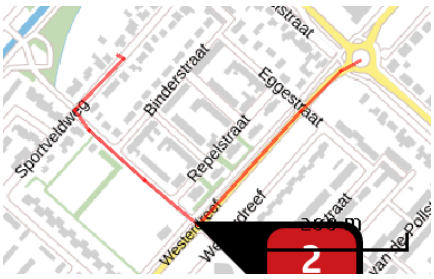
Emissie (per bron)

Situatie 1



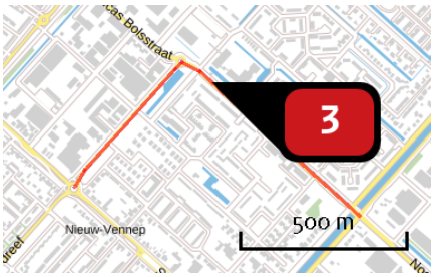
Naam	Bouwen
Locatie (X,Y)	102739, 475932
NOx	6,59 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



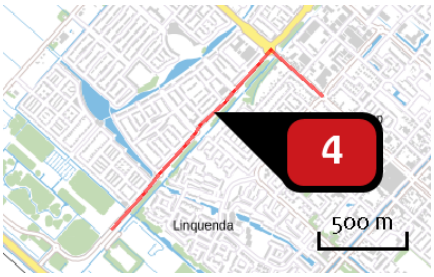
Naam	Verkeer
Locatie (X,Y)	102867, 475688
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeer route 1
Locatie (X,Y)	103502, 476220
NOx	1,25 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx	1,25 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeer route 2
Locatie (X,Y)	102462, 475813
NOx	1,81 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx	1,81 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeer route 2
Locatie (X,Y)	101680, 474987
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 4 Watertoets

datum 5-4-2021
dossiercode 20210405-13-26036

Op basis van de gegeven antwoorden concluderen wij dat wij een waterbelang hebben bij uw plannen. Wij verzoeken u om uw plannen in te dienen bij ruimtelijkeplannen@rijnland.net. Mogelijk nemen wij contact met u op. Indien u wenst kunt u zelf ook contact opnemen met een adviseur Ruimtelijke Plannen van de afdeling (Plantoetsing &) vergunningverlening en Handhaving van het Hoogheemraadschap van Rijnland via het Klant Contact Team 071 - 306 3535

Wij verzoeken u te controleren of de in onze legger vastgelegde watergangen en waterkeringen overeenkomen met de bestemming in uw verbeelding en deze eventueel aan te passen. De gegevens hiervan zijn te vinden op https://www.rijnland.net/regels/legger/legger-oppervlaktewaterenen https://www.rijnland.net/regels/legger/legger-regionale-keringenen https://www.rijnland.net/regels/legger/legger-primaire-keringen.

www.dewatertoets.nl

Hoogheemraadschap van Rijnland

datum 5-4-2021
dossiercode 20210405-13-26036

Tekenen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Haarlemmermeer

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt, zonder fysieke aanpassing ten opzichte van de bestaande situatie?

nee

Wordt als onderdeel van het plan riolering aangelegd/vernieuwd?

ja

Is er sprake van een toename van lozing [huishoudelijk of bedrijfsmatig afvalwater] in het landelijk gebied groter dan 5 huishoudens of in het stedelijk gebied groter dan 15 huishoudens?

nee

*Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?*nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 500m2?
nee

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

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

Wordt het waterpeil in het plangebied gewijzigd?
nee

Wordt er water gegraven en/of gedempt?

nee