

Bestemmingsplan “Eendracht 5, Deurne”

Gemeente Deurne

Vastgesteld



Bestemmingsplan “Eendracht 5, Deurne”

Gemeente Deurne

Vastgesteld

Identificatienummer:	NL.IMRO.0762.BP202001-C001
Rapportnummer BRO:	P02018_6
Datum:	14 september 2021
Opdrachtgever:	VDA Architecten B.V.
Projectteam BRO:	HLe
Ontwerp:	Januari 2021
Vaststelling:	26 oktober 2021
Trefwoorden:	Bestemmingsplan, Eendracht, woningbouw, levensloopbestendig, Deurne, gemeente Deurne.
Bron foto kافت:	Hollandse Hoogte 4
Beknopte inhoud:	Toelichting ten behoeve van de ontwikkeling van drie levensloopbestendige woningen ter hoogte van Eendracht te Deurne.

BRO
Vestiging Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01
E info@bro.nl

TOELICHTING

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Ligging en grens van het plangebied	6
1.3 Vigerend juridisch-planologisch kader	6
1.4 Leeswijzer	7
2. PLANBESCHRIJVING	8
2.1 Bestaande situatie	8
2.2 Toekomstige ontwikkeling	8
2.3 Ruimtelijke en stedenbouwkundige effecten	10
3. BELEIDSKADER	11
3.1 Rijksbeleid	11
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	11
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	12
3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)	12
3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking	13
3.2 Provinciaal beleid	13
3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant	13
3.2.2 Interim omgevingsverordening	14
3.2.3 Brabantse Agenda Wonen	15
3.3 Regionaal beleid	16
3.3.1 Regionale woonvisie 2011-2020 SRE	16
3.3.2 Regionale Agenda Wonen 2016 regio Zuidoost-Brabant	17
3.4 Gemeentelijk beleid	17
3.4.1 Structuurvisie Deurne	17
3.4.2 Woonvisie gemeente Deurne 2019-2040	19
3.4.3 Welstandsnota gemeente Deurne 2016	20
3.4.4 Vigerende beheersverordening	20
4. UITVOERINGSASPECTEN	23
4.1 Uitvoerbaarheid	23
4.1.1 Economische uitvoerbaarheid	23
4.1.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	23
4.2 Milieuaspecten	23
4.2.1 Bodem	23
4.2.2 Geluidhinder	24

4.2.3 Luchtkwaliteit	25
4.2.4 Externe veiligheid	26
4.2.5 Milieuzonering	30
4.2.6 Geurhinder	32
4.2.7 M.e.r.-plicht	33
4.3 Archeologie en cultuurhistorie	35
4.4 Leidingen en infrastructuur	36
4.5 Ecologie	37
4.6 Verkeer en parkeren	38
4.7 Waterhuishouding	39
 5. JURIDISCHE PLANOPZET	 42
5.1 Algemeen	42
5.2 Toelichting op de verbeelding	42
5.3 Toelichting op de regels	42
5.3.1 Inleidende regels	42
5.3.2 Bestemmingsregels	43
5.3.3 Algemene regels	44
5.3.4 Overgangs- en slotregels	45
 6. OVERLEG EN INSPRAAK	 46
6.1 Vooroverleg	46
6.2 Participatie	46
6.3 Zienswijzenprocedure	46
 7. PROCEDURE	 47
7.1 Algemeen	47
7.2 Ontwerp bestemmingsplan	47
7.3 Vastgesteld bestemmingsplan	47
 SEPARATE BIJLAGEN	
Bijlage 1: Kwaliteitseisen nieuwbouw levensloopgeschikte woningen	
Bijlage 2: Schetsontwerp planvoornemen	
Bijlage 3: Verkennend bodemonderzoek	
Bijlage 4: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	
Bijlage 5: AERIUS-berekening	
Bijlage 6: Quicksan Flora en Fauna	
Bijlage 7: Krantenartikel Eindhovens Dagblad & Rondgang	
Bijlage 8: Nota van zienswijzen en wijzigingen	

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Het voornemen bestaat om drie levensloopbestendige woningen te realiseren ter hoogte van Eendracht in Deurne. Bij de realisatie van de levensloopbestendige woningen wordt een braakliggend perceel ingevuld met kwalitatief hoogwaardige woningen. Het is een geschikte ontwikkellocatie aangezien er sprake is van een inbreidingslocatie binnen de kern Deurne. Op basis van de vigerende beheersverordening 'Zeilberg' is de beoogde ontwikkeling niet mogelijk.



Topografische kaart met globale ligging plangebied (rode pijl)

De gemeente Deurne wil deze ontwikkeling mogelijk maken door middel van een herziening van het juridisch-planologisch kader. In voorliggend bestemmingsplan worden de nieuwe woningen binnen het plangebied wettelijk geregeld. Hierbinnen wordt de beoogde ontwikkeling mogelijk gemaakt.

1.2 Ligging en grens van het plangebied

De projectlocatie is gelegen aan Eendracht, gelegen op een binnenterrein tussen de Deltasingel, Zeilbergsestraat en Eendracht in het zuidoosten van Deurne. De projectlocatie, met een omvang van circa 1.370 m², staat kadastraal bekend als kadastraal perceel Deurne, sectie L, nummer 7184. Op dit moment is er sprake van een grasveld waarbij enkele heesters aanwezig zijn. Het perceel grenst in totaal rondom aan acht percelen met woningen.



Uitsnede kadastrale kaart met rood gearceerd de projectlocatie

1.3 Vigerend juridisch-planologisch kader

Voor het plangebied geldt de beheersverordening 'Zeilberg', zoals vastgesteld op 7 juli 2015. In deze beheersverordening zijn de gronden bestemd tot 'Woongebied'. Daarnaast geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie Gematigd'.

De voor 'Woongebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor bestaande woningen, een beroep aan huis met bijbehorende gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, parkeervoorzieningen, water, voorzieningen voor de waterhuishouding, tuinen en erven. Het voorliggende initiatief betreft de re-

alisatie van drie nieuwe levensloopbestendige woningen en komt hierdoor niet overeen met de geldende bestemming van het perceel. De realisatie van de drie woningen is op basis van de vigerende beheersverordening niet mogelijk, omdat uitsluitend bestaande woningen zijn toegestaan.

Daarnaast is het plangebied gelegen binnen de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – molenbiotoop'. In paragraaf 3.4.4. wordt nader ingegaan op het aspect molenbiotoop.

Op basis van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie Gematigd' geldt een archeologische onderzoeksplicht bij bodemingrepen die dieper gaan dan 50 cm onder maaiveld en groter zijn dan 1.000 m². In paragraaf 4.3 wordt nader ingegaan op het aspect archeologie.

1.4 Leeswijzer

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en deze toelichting. Het juridische gedeelte van het bestemmingsplan wordt gevormd door de regels en de verbeelding tezamen. De toelichting is een beschrijving van hetgeen middels het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt. Daarnaast onderbouwt het de haalbaarheid van de planologische mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

De toelichting van dit bestemmingsplan is als volgt opgebouwd:

In hoofdstuk 2 wordt allereerst een beschrijving van zowel de bestaande situatie als de toekomstige ontwikkeling gegeven. De hoofdlijnen van beleid zijn vervolgens beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de uitvoeringsaspecten, waarna in hoofdstuk 5 de juridische planopzet wordt beschreven. In hoofdstuk 6 en hoofdstuk 7 vindt tot slot een beschrijving van het (voor)overleg, inspraak en van de procedure plaats.

2. PLANBESCHRIJVING

2.1 Bestaande situatie

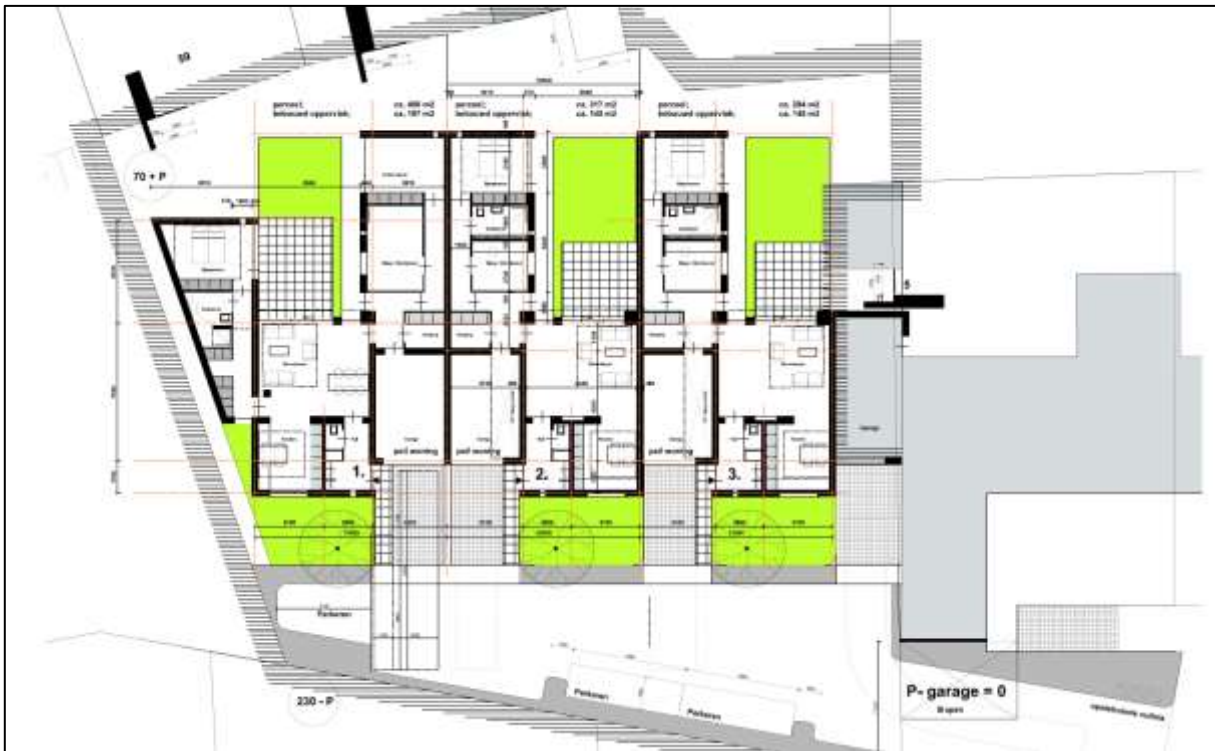
Het plangebied is gelegen aan Eendracht, gelegen op een binnenterrein tussen de Deltasingel, Zeilbergsestraat en Eendracht. Op dit moment is er sprake van een grasveld waarbij enkele heesters aanwezig zijn. Daarnaast is binnen het plangebied een garage van een woning gelegen (Eendracht 5). De garage van de woning “blokkeert” de toekomstige inrit van de levensloopbestendige woningen. De projectlocatie grenst aan acht percelen met woningen. In de verdere omgeving zijn vooral woningen gelegen. Ten zuidoosten van de projectlocatie liggen diverse gemengde functies (kleinschalige detailhandel en dienstverlening) aan de Zeilbergsestraat. Ten zuiden van het plangebied ligt de spoorlijn Venlo-Eindhoven.



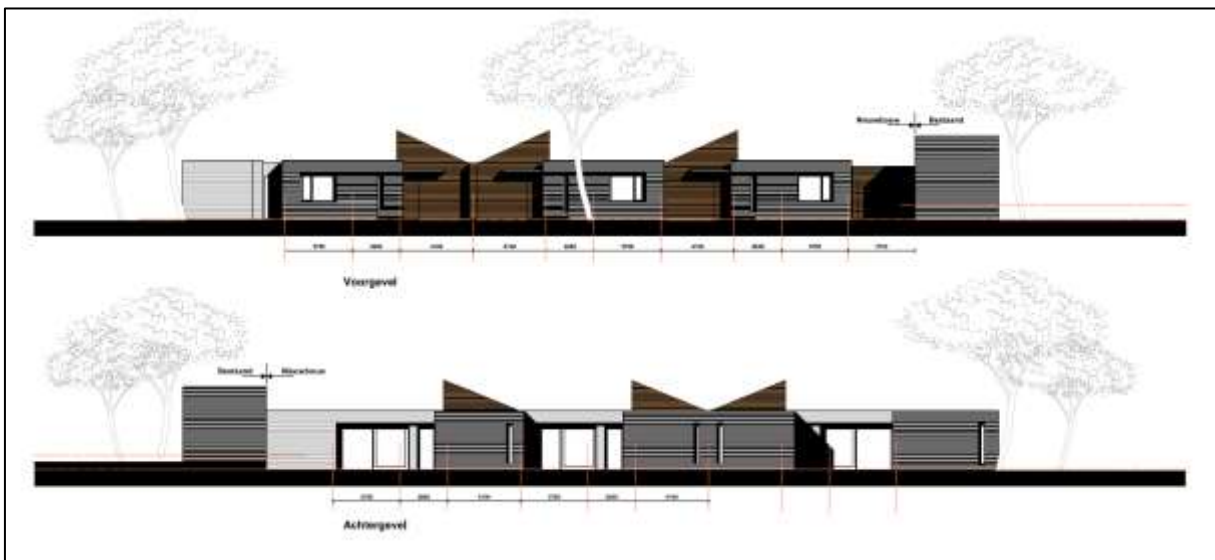
Luchtfoto van de projectlocatie en de directe omgeving met de projectlocatie rood omlijnd weergegeven.

2.2 Toekomstige ontwikkeling

In het plangebied is de ontwikkeling van 3 levensloopbestendige woningen met inpandige garage / bergruimte, alsmede tuinen en parkeervoorzieningen voorzien. De woningen worden aan de oostzijde van het plangebied geprojecteerd in de vorm van patiowoningen.



Plattegrond planvoornemen (Van Den Acker Architecten BV Deurne, 3 woningen Eendracht te Deurne, d.d. 28 april 2021)



Gevels planvoornemen (Van Den Acker Architecten BV Deurne, 3 woningen Eendracht te Deurne, d.d. 28 april 2021)

De ontwikkeling van de levensloopbestendige woningen sluit aan op en voldoet aan de kwaliteitseisen van levensloopgeschikte woningen, zie bijlage 1. De 3 levensloopbestendige woningen zullen bestaan uit één bouwlaag waarbij de woonkamer, keuken, slaapkamer en badkamer goed toegankelijk zijn.

Hierdoor zijn de woningen geschikt voor elke bewoner, ook als deze gebruik moet maken van een loophulpmiddel of van een rolstoel.

De woningen zijn plat afgedekt met een maximale bouwhoogte van 3,4 meter, gemeten vanaf peil. Op een gedeelte van de inpandige garages en berging is een dakopbouw voorzien, in de vorm van een lessenaarsdak. De totale bouwhoogte van de inpandige garages met dakopbouw bedraagt 5 meter, gemeten vanaf peil. De dakopbouw is beoogd als bergruimte.

Aan de westzijde van het plangebied wordt ruimte gereserveerd voor parkeren en groen. In totaal worden 6 parkeerplaatsen gerealiseerd. In het kader van onderhavig initiatief wordt bij iedere woning een parkeerplaats gerealiseerd. Bovendien worden drie parkeerplaatsen gerealiseerd aan de toegangsweg in de nabijheid van de woningen. Ten behoeve van de bereikbaarheid van de woningen wordt de garage van woning Eendracht 5 (kadastraal bekend als kadastraal perceel Deurne, sectie L, nummer 4571) gesloopt, zodat er sprake is van een ruime doorgang van minimaal 6 meter. Hierdoor wordt het plangebied goed ontsloten op Eendracht. Een verdere gedetailleerdere uitwerking van de openbare ruimte vindt plaats bij de uitwerking van het plan in het kader van de omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteit bouwen en de overeen te komen anterieure overeenkomst.

De te slopen garage wordt gecompenseerd binnen onderhavig plangebied doordat deze aan de achterzijde van Eendracht 5 wordt herbouwd. De garage functioneert als bijgebouw ten behoeve van Eendracht 5.

2.3 Ruimtelijke en stedenbouwkundige effecten

De voorgenomen woningen passen goed in de omgeving, aangezien in de omgeving hoofdzakelijk grondgebonden woningen aanwezig zijn. Er is sprake van een inbreidingslocatie binnen het stedelijk gebied, geheel in lijn met de beleidsuitgangspunten van zowel de provincie Noord-Brabant als de gemeente.

Vanuit ruimtelijk en stedenbouwkundig opzicht worden de woningen zorgvuldig ingepast. De nieuwe woningen worden georiënteerd op het westen. De tuinen achter de woningen zullen aansluiten op de tuinen van de omliggende woningen, die het plangebied aan de oostzijde begrenzen. Voor een impressie van het planvoornemen zie de situatietekening in bijlage 2.

Eendracht 5 had reeds een garage in het bezit. Echter deze garage wordt in het kader van het planvoornemen gesloopt ten behoeve van de bereikbaarheid van de drie levensloopbestendige woningen. Door de sloop van de garage ontstaat er een doorgang van minimaal 6 meter. Initiatiefnemer zal deze garage herbouwen aan de achterzijde van het woonhuis Eendracht 5 (kadastraal bekend als kadastraal perceel Deurne, sectie L, nummer 4571), aansluitend op de drie levensloopbestendige woningen. De nieuw te bouwen garage wordt op gepaste afstand achter de voorgevelrooilijn van de drie levensloopbestendige geplaatst. Er kan kortom geconcludeerd worden dat het plan vanuit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt goed inpasbaar is in de omgeving.

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

In het kader van de invoering van de Omgevingswet, die nu gepland staat voor 1 januari 2022, heeft het Rijk de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) opgesteld. Op die manier wordt invulling gegeven aan de verplichting tot het opstellen van zo'n visie zoals die is vastgelegd in art. 3.1 lid 3 Ow. Tot de invoering van de Omgevingswet heeft dit document de status van structuurvisie in de zin van art. 2.3 Wro.

Inhoudelijk gezien bevat de NOVI een langetermijnvisie op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De intentie van het Rijk is om met de NOVI een perspectief te bieden om grote maatschappelijke opgaven aan te pakken. Bij die opgaven kan worden gedacht grote en complexe opgaven met betrekking tot klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw.

Een centraal aspect van de NOVI is de focus op een nieuwe aanpak van vraagstukken in de fysieke leefomgeving. Werken op basis van integraliteit met betrekking tot verschillende vraagstukken in plaats van sectorale aanpakken voor individuele vraagstukken vormt de kern van deze nieuwe aanpak.

Het streven naar integraliteit dat onderdeel is van de NOVI valt samen in vier verschillende prioriteiten waartussen een onderscheid wordt gemaakt in de NOVI, te weten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- duurzaam economisch groeipotentieel;
- sterke en gezonde steden en regio's;
- toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Binnen de NOVI worden drie afwegingsprincipes gehanteerd om te komen tot weloverwogen beleidskeuzes. Die zouden moeten helpen bij het afwegen en prioriteren van verschillende belangen en opgaven:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. afwentelen wordt voorkomen.

Op basis van de vier verschillende prioriteiten en de drie afwegingsprincipes zijn 21 nationale belangen geformuleerd, waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Relevante nationale belangen voor onderhavig project zijn als volgt:

- bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;

- realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
- waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
- zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.

Afweging

Met het planvoornemen wordt ingespeeld op de geformuleerde nationale belangen. Bovendien geldt voor het plangebied dat er geen nationale belangen uit de NOVI in het geding zijn, mede gezien de kleinschaligheid en de aard van het project.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De AMvB Ruimte wordt in juridische termen aangeduid als Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Op 30 juni 2011 zijn alle ontwerpstukken van de AMvB als bijlage bij de SVIR gepubliceerd. Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden en op 1 oktober 2012 zijn enkele wijzigingen in werking getreden. In de AMvB zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. De AMvB Ruimte is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen.

De onderwerpen in het Barro betreffen: Rijkswaardwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote Rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Natuurnetwerk Nederland, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, primaire waterkeringen buiten het kustfundament, het IJsselmeergebied en de Ruimtereservering Parallele Kaagbaan.

Afweging

Geen van de bovengenoemde belangen is bij de ontwikkeling in het plangebied in het geding. De beoogde ontwikkeling is kortom niet in strijd met de beleidsregels zoals deze zijn opgenomen in het Barro.

3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)

De Rarro is gebaseerd op het Barro. In het Barro is bepaald dat bij ministeriële regeling verschillende gebieden en objecten worden aangewezen, waar gemeenten bij vaststelling van bestemmingsplannen rekening mee moeten houden. In de Rarro wordt daar uitvoering aan gegeven. Wel is het plangebied gelegen binnen het radarverstoringgebied vliegbasis Volkel. Gelet op de toegestane hoogtes is dit planvoornemen geen probleem.

Afweging

Vanuit het Rarro bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. Deze is verankerd in artikel 3.1.6., tweede lid, van het Bro. Per 1 juli 2017 luidt het tweede lid van art. 3.1.6 als volgt: "De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien."

Afweging

In het voorliggende geval is sprake van een dermate kleinschalige ontwikkeling dat in lijn met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 28 juni 2017 (201608869/1/R3, ECLI:NL:RVS:2017:1724) geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro. In het voorliggende geval worden 3 levensloopbestendige woningen toegevoegd aan de bestaande woningvoorraad. Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is gezien deze beperkte toename niet noodzakelijk.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Provinciale Staten hebben op 14 december 2018 de Omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld. Met deze omgevingsvisie geeft de provincie richting aan wat zij voor Brabant wil bereiken en biedt daarmee handvatten voor haar handelen in de praktijk. De omgevingsvisie bevat de ambities voor de Brabantse leefomgeving tot 2050. Daarnaast zijn mobiliserende tussendoelen opgesteld voor de periode tot 2030.

De basisopgave van de omgevingsvisie is werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit. Daarnaast zijn de volgende vier hoofdoelstellingen geformuleerd:

- Werken aan de Brabantse energietransitie;
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad;
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie.

De provincie blijft inzetten op duurzame verstedelijking door middel van herbestemming en transformatie in het bestaand bebouwd gebied. Hier liggen tevens kansen voor het toekomstbestendig maken van het stedelijk gebied en voor het creëren van ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen en woningbouw. De komende 10 jaar ligt er een forse woningbouwopgave van circa 120.000 woningen, daarna loopt de woningbouwopgave in omvang terug. De provincie ziet deze opgave als kans om invulling te geven aan de energieopgave in het stedelijk gebied, het stedelijk gebied klimaatbestendig te maken en de kwaliteit van het stedelijk gebied op orde te brengen.

Afweging

Voorgestane ontwikkeling betreft de realisatie van drie levensloopbestendige woningen op een braakliggend terrein binnen bestaand stedelijk gebied. Er is hierdoor sprake van inbreidingslocatie binnen bestaand bebouwd gebied, waarmee wordt aangesloten bij het principe van duurzame verstedelijking. Het planvoornemen is een voorbeeld van een kleinschalige inbreiding, waarbij in lijn met de huidige vraag naar woningen, wordt voorzien in nultredenwoningen voor (ouderen) 1- en 2 persoonshuishoudens. Hierdoor wordt invulling gegeven aan de woningbouwopgave voor de komende tien jaar. De ontwikkeling is dan ook in lijn met het door de provincie Noord-Brabant voorgestane beleid.

3.2.2 Interim omgevingsverordening

De provincie wil met haar regels aansluiten op de werkwijze van de Omgevingsvisie en de Omgevingswet. Daarom is ervoor gekozen om de verschillende provinciale verordeningen voor de fysieke leefomgeving samen te voegen tot een Interim omgevingsverordening. Provinciale Staten hebben op 25 november 2019 deze verordening vastgesteld. Het is een 'Interim' omgevingsverordening om zo te benadrukken dat dit een tussenstap is naar de 'definitieve' omgevingsverordening gebaseerd op de Omgevingswet. De Interim omgevingsverordening is gebaseerd op de huidige wetgeving en moet aan de wettelijke bepalingen van die wetgeving voldoen. Dat betekent dat nieuwe mogelijkheden uit de Omgevingswet nog niet zijn verwerkt. Er is wel zo veel als mogelijk aansluiting gezocht bij de Omgevingswet en de voorwaarden voor een omgevingsverordening (bijvoorbeeld bij de opbouw en de digitale vormgeving). De Interim omgevingsverordening vervangt zes provinciale verordeningen, waaronder de Verordening ruimte 2014.

In de omgevingsverordening staan onderwerpen uit de provinciale omgevingsvisie, waarbij is aangegeven welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. Deze verordening bestaat uit kaartmateriaal en regels waarmee gemeenten rekening moeten houden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Afweging

De Interim omgevingsverordening heeft het plangebied aangewezen als landelijke kern in Stedelijk gebied (artikel 3.42).

Artikel 3.42 duurzame stedelijke ontwikkeling

Lid 1

Een bestemmingsplan dat voorziet in de ontwikkeling van een locatie voor wonen, werken of voorzieningen ligt binnen Stedelijk gebied en bevat een onderbouwing dat:

- a. de ontwikkeling past binnen de regionale afspraken, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;*
- b. het een duurzame stedelijke ontwikkeling is.*

Lid 2

Een duurzame stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen:

- a. bevordert een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving;*

- b. bevordert zorgvuldig ruimtegebruik, waaronder de transformatie van verouderde stedelijke gebieden;*
- c. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor productie en gebruik van duurzame energie;*
- d. houdt rekening met klimaatverandering, waaronder het tegengaan van hittestress en voldoende ruimte voor de opvang van water;*
- e. geeft optimaal invulling aan de mogelijkheden voor duurzame mobiliteit;*
- f. draagt bij aan een duurzame, concurrerende economie.*

Het plangebied ligt in bestaand stedelijk gebied waardoor stedelijke ontwikkelingen zijn toegestaan. De Interim omgevingsverordening bepaalt dat het initiatief moet voorzien in de ruimtelijke kwaliteit en bij een stedelijke ontwikkeling de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen te worden.

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in nieuwbouw van woningen in bestaand stedelijk gebied. De te realiseren woningbouwaantallen passen binnen de regionale en lokale woningbouwkaders (zie paragraaf 3.3 en 3.4). Er is derhalve sprake van zorgvuldig en efficiënt ruimtegebruik. Daarmee is dit planvoornemen in lijn met de Interim omgevingsverordening.

3.2.3 Brabantse Agenda Wonen

In september 2017 is de Brabantse Agenda Wonen vastgesteld. Met deze agenda geeft de provincie aan welke accenten er de komende jaren liggen bij het bouwen en wonen en hoe zij zich hiervoor gaat inzetten. De Brabantse Agenda Wonen is een agenda op hoofdlijnen en stippelt een koers uit voor (verdere) regionale samenwerking en vernieuwing van de woningbouwafspraken. De provincie heeft hiertoe de volgende vier actielijnen geschetst en zes leidende principes geformuleerd.

Actielijnen

1. Accent op duurzame verstedelijking;
2. Meer nadruk op de bestaande woningvoorraad;
3. Inzetten op een vraaggericht, flexibel planaanbod met ruimte voor nieuwe woonvormen;
4. Versterken van de regionale samenwerking en vernieuwen van regionale woningbouwafspraken.

Leidende principes

1. Inzet in het woningbouwprogramma op (toekomstige) binnenstedelijke locaties – inbreiden, herstructureren, transformeren – en op het herbestemmen van leegstaand en leeg komend kantoor-, winkel- en ander vastgoed, met als uitgangspunt dat zorgvuldig ruimtegebruik voor zuinig ruimtegebruik gaat;
2. Mogelijk maken van ‘goede woningbouwplannen’ binnen het bestaand stedelijk gebied van steden en dorpen: woningbouw op geschikte inbreidings-, herstructurerings- en transformatielocaties en in leegstaand vastgoed, die aansluit op een actuele vraag en snel in aanbouw kan worden genomen;

3. Meer nadruk op de bestaande woningvoorraad, met specifieke aandacht voor herstructurerings- en transformatieopgaven, verduurzaming van de voorraad en het geschikt maken van woningen en de woonomgeving voor mensen met een zorgvraag;
4. Ontwikkeling van vraaggerichte woningbouwplannen, die aansluiten op de vraag van huishoudens en met oog voor nieuwe, flexibele en tijdelijke woonvormen en strategische toevoegingen aan de bestaande woningvoorraad;
5. Realisme en flexibiliteit in de regionale en gemeentelijke woningbouwplanning en -programmering om tijdig en adequaat in te kunnen spelen op de dynamiek op de woningmarkt, veranderende woonwensen en onvoorziene ruimtelijke ontwikkelingen;
6. Versterken van de samenwerking op de regionale woningmarkt, met de gemeenten als eerste aan zet. Hierbij dienen de regionale woningbouwafspraken te worden vernieuwd, met een groter accent op de kwalitatieve samenstelling van het planaanbod en de inzet van het woningbouwprogramma voor bredere, vaak ruimtelijk-kwalitatieve doelen en met specifiek aandacht voor de regionale afweging van de meer grootschalige gebiedsontwikkelingen en uitbreidingslocaties.

Afweging

Het voorliggende plan past binnen de bovengenoemde leidende principes van de Brabantse Agenda Wonen. Er vindt woningbouw plaats op een braakliggend terrein binnen bestaand stedelijk gebied die omringd wordt door woonpercelen. De woningen zijn bovendien passend binnen de behoefte in de kern Deurne aan levensloopbestendige seniorenwoningen. Het voorliggende plan hoeft niet op regionaal niveau afgestemd te worden, omdat hierbij per saldo slechts 3 wooneenheden worden toegevoegd aan de bestaande woningvoorraad. Afstemming is namelijk pas noodzakelijk bij plannen vanaf 25 woningen.

Conclusie provinciaal beleid

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met het provinciale beleid, aangezien er woningen worden toegevoegd op een herstructureringslocatie die is aangewezen als bestaand stedelijk gebied.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale woonvisie 2011-2020 SRE

De Regionale woonvisie 2011-2020 van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE, tegenwoordig Metropoolregio Eindhoven geheten) is een ambitiesdocument en richt zich op de uitdagingen die de 21 SRE-gemeenten gezamenlijk kunnen en moeten oppakken. Er zijn drie thema's die aandacht vragen van het regionaal woonbeleid en de daarin samenwerkende woningmarktpartijen:

1. Oog voor kenniswerkers en lage-lonen-arbeidsmigranten;
2. Naar een nieuw evenwicht van sterke steden en een vitaal landelijk gebied;
3. Duurzaam vernieuwen en transformeren van de bestaande voorraad.

Afweging

Voor dit plan is met name thema 3 van belang, en daarbinnen met name het uitgangspunt van het kleinschalig toevoegen van kwaliteit aan de bestaande voorraad door middel van nieuwbouw. Veruit het grootste deel van de woningbouwprojecten vindt op inbreidingslocaties plaats.

Onderhavig initiatief betreft de realisatie van drie levensloopbestendige woningen op een braakliggend terrein binnen bestaand stedelijk gebied. Het planvoornemen is een voorbeeld van een kleinschalige inbreiding, waarbij in lijn met de huidige vraag naar woningen, wordt voorzien in nultredenwoningen voor (ouderen) 1- en 2 persoonshuishoudens. De beoogde seniorenwoningen sluiten aan bij de toenemende behoefte aan geschikte woningen voor deze doelgroep, die groeit als gevolg van de vergrijzing. Hiermee is het plan in lijn met de Regionale Woonvisie 2011-2020 van het SRE.

3.3.2 Regionale Agenda Wonen 2016 regio Zuidoost-Brabant

In de Regionale Agenda Wonen 2016 voor de regio Zuidoost-Brabant is afgesproken dat de gemeente Deurne in de periode van 2016 t/m 2025 nog 1.090 woningen mag toevoegen aan de woningvoorraad. Het voorliggende plan, waarbij sprake is van een netto toename van 3 wooneenheden, wordt passend geacht binnen deze regionale afspraken.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Deurne

Op 13 maart 2018 heeft de gemeenteraad van Deurne de 'Structuurvisie Deurne 2030' en de 'Nota Kostenverhaal 2018' vastgesteld. In de structuurvisie wordt de visie per functie beschreven. Op de kaart 'Visie op verdeling van functies' van de structuurvisie, is het plangebied gelegen in een zone die is aangeduid als 'woonkernen'. Hieronder is de visie van de gemeente Deurne op de 'woonkernen' beschreven.

Een blik op de toekomst leert dat de afronding van de wijken en kernen van Deurne in zicht komt. Er is de komende jaren nog behoefte aan extra woningen, maar deze behoefte neemt af. Elke toevoeging moet dus raak zijn, zowel naar type (doelgroep en prijsklasse) als naar locatie. Deze afnemende behoefte aan toevoegingen hangt samen met:

- 1. De verwachte bevolkingsontwikkelingen (lokaal en regionaal).*
- 2. De regionale woningbouwafspraken.*

De regionale woningbouwafspraken zijn voor Deurne (en de overige landelijke gemeenten) gebaseerd op het bouwen voor de eigen behoefte. Uit de provinciale bevolkings- en huishoudensprognose 2017 blijkt dat de groei van het aantal huishoudens in Deurne afneemt, rond 2030 stabiliseert en daarna (op termijn) overgaat in krimp.

Verwacht wordt dat in de gemeente Deurne in de periode 2017 – 2030 nog een toevoeging van 900 tot 1200 woningen noodzakelijk is.

De Deurnese woningvoorraad moet aansluiten bij de huidige en toekomstige behoeften van de Deurnese bevolking. Woningen en woningbouw kunnen daarnaast een belangrijke rol spelen in het behoud en de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Dit kan alleen als de toevoeging aan de woningvoorraad niet leidt tot leegstand en verpaupering in de bestaande woningvoorraad en panden. Daarnaast zijn uitgangspunten bij woningbouw: verduurzaming van woningen, energieneutraal bouwen, onafhankelijk van fossiele brandstoffen en levensloopbestendig bouwen.

Uitgangspunt is dus het toevoegen van passende kwaliteit en een beperkte kwantitatieve uitbreiding van de woningvoorraad.

De noodzakelijke aanvulling van de woningvoorraad richt zich vooral op de kleiner wordende huishoudens door vergrijzing en individualisering. Aan de behoefte van deze kleinere huishoudens (senioren, (her-)starters en jonge (eenouder-) gezinnen) wordt in de bestaande woningvoorraad nog niet voldoende tegemoetgekomen.

Om prettig in Deurne te kunnen (blijven) wonen is meer nodig dan alleen een passende woning. Daarvoor zijn ook een goede inrichting van de openbare ruimte, voldoende voorzieningen en een veilige woonomgeving nodig. Het is dan ook belangrijk dat de sterke punten van de gemeente zoals het detailhandelsniveau in het centrum, het scholenvierkant, het station en de binding van bewoners met kernen en wijken behouden en waar mogelijk versterkt worden.

Hieruit volgen deze beleidsuitgangspunten en -keuzen:

- 1. Bouwen binnen bestaand stedelijk gebied.*
- 2. Woningbouw bij voorkeur nabij voorzieningen.*
- 3. Verbinden van voorzieningen.*
- 4. Aansluiten op behoeften van kernen en wijken.*
- 5. Omzetting van leegstaand vastgoed (leegkomende locaties) naar bijvoorbeeld een woonfunctie. Hierbij kan gedacht worden aan winkels buiten het kernwinkelgebied. Insteek is behoud / versterking van een goede woonomgeving en het behoud van een compact, levendig en veelzijdig centrum in de kern van Deurne.*

Voor de structuurvisie betekent dit een nadrukkelijke keuze voor inbreiding in de bestaande kernen. Voor wonen zijn geen zoekgebieden voor uitbreiding van de kernen (meer) opgenomen. Daarnaast worden bestaande, maar nog niet gerealiseerde woningbouwinitiatieven en woningbouwbestemmingen, bij de actualisatie van bestemmingsplannen kwantitatief en kwalitatief heroverwogen door de gemeente.

Doel hiervan is behoud van flexibiliteit om ook op de langere termijn omzettingen van leegstaand vastgoed, goede initiatieven en kleinschalige oplossingen van actieve inwoners en ontwikkelaars mogelijk te maken. Omzettingen / projecten komen alleen van de grond als er behoefte (vraag) is naar deze extra woningen. Als dit niet het geval is en ze toch gerealiseerd worden, ontstaat elders leegstand. Uitgangspunt is en blijft balans tussen vraag en aanbod.

Hiermee wordt aangesloten bij de landelijke, provinciale en regionale aandacht voor de noodzaak van een duurzame verstedelijking. Kwantitatieve afspraken zijn ook (sub)regionaal niet langer voldoende. Kwalitatieve aspecten als inbreiding–uitbreiding, woonmilieu en transformatie spelen een steeds belangrijkere rol.

Afweging

Het planvoornemen is een voorbeeld van een kleinschalige inbreiding, waarbij in lijn met de huidige vraag naar woningen, wordt voorzien in levensloopbestendige seniorenwoningen. Doelgroepen voor deze woningen zijn met name ouderen en één- en tweepersoons huishoudens. Hiermee wordt aangesloten bij speerpunten als het bieden van ruimte aan de woningbehoefte van de inwoners van Deurne, met name voor kleinere huishoudens, en levensloopbestendig bouwen. De toevoeging van woningen op deze locatie is bovendien passend, omdat ter plaatse sprake is van een woongebied volgens de structuurvisie. De voorgenomen ontwikkeling past kortom binnen de beleidskaders zoals deze in de structuurvisie ten aanzien van het thema 'woonkernen' geschetst zijn.

3.4.2 Woonvisie gemeente Deurne 2019-2040

Op 3 juli 2019 is de 'Woonvisie gemeente Deurne 2019-2040' vastgesteld door de gemeenteraad van Deurne. In de woonvisie zet de gemeente in op het stimuleren van woningbouwinitiatieven in bestaand stedelijk gebied, die aansluiten bij de veranderende woonbehoeften. Tot 2030 blijft het aantal huishoudens in de gemeente Deurne stijgen, vooral als gevolg van de toename van het aantal eenpersoonshuishoudens. Daarnaast blijft het aantal senioren stijgen als gevolg van de vergrijzing. Gelet op deze veranderende behoeften en de tekorten in de bestaande woningvoorraad zijn senioren, (her)starters en jonge gezinnen, jongeren en kwetsbare doelgroepen de prioritaire doelgroepen voor Deurne. Door maximaal in te zetten op 'goede plannen' binnen bestaand stedelijk gebied wil de gemeente Deurne alle kansen benutten om de ruimtelijke kwaliteit te verhogen en in de woningbehoeften te voorzien.

De gemeente hanteert het volgende afwegingskader voor woningbouwlocaties binnen bestaand stedelijk gebied:

Inbreidings-, herstructurerings- en transformatielocaties en leegstaand vastgoed (inclusief monumenten en beeldbepalende panden) binnen bestaand stedelijk gebied: ja, mits:

- *Stedenbouwkundig en planologisch passend en milieutechnisch mogelijk (inclusief omgekeerde werking), en*
- *Passend binnen afwegingskader woningbouwkwaliteiten.*

Op basis van het afwegingskader woningbouwkwaliteiten wordt de prioriteit gelegd bij:

- *Levensloopgeschikte woningen (huur en koop);*
- *Koopwoningen tot € 200.000;*
- *Koopwoningen tussen € 200.000 en € 250.000;*
- *(Midden)huurwoningen;*
- *(Kleine) sociale huurwoningen;*
- *Onzelfstandige woonvormen (kamergewijze verhuur);*
- *Woonvormen met een koppeling met zorg.*

Afweging

Voor het plangebied ligt de focus op woningbouw voor senioren. De nadruk ligt op grondgebonden, levensloopbestendige woningen en kleine kavels. De beoogde ontwikkeling van 3 woningen past

daarmee binnen de bovenstaande uitgangspunten van de Woonvisie gemeente Deurne 2019-2040, aangezien sprake is van een inbreidingslocatie binnen bestaand stedelijk gebied, waarbij invulling gegeven wordt aan de bestaande kwalitatieve en kwantitatieve woonbehoefte.

3.4.3 Welstandsnota gemeente Deurne 2016

Het doel van de welstandzorg is de kwaliteit van de individuele architectuur en van het totale straatbeeld op peil te houden en waar nodig en mogelijk te verbeteren. Uitgangspunt daarbij is de karakteristiek van het gebied waarin een bouwwerk staat of wordt opgericht. Een goede balans tussen individueel en algemeen belang staat hierbij centraal. Daartoe heeft de gemeente Deurne welstandsbeleid opgesteld.

Het gemeentelijk welstandbeleid is geactualiseerd in de door de gemeenteraad op 15 november 2016 vastgestelde Welstandsnota 2016. De reden om een nieuwe Welstandsnota op te stellen is een verdere deregulering en vereenvoudiging van het welstandsbeleid en een versnelling van de verguningsprocedure door invoering van een ambtelijke welstandstoets. Tegelijkertijd blijft de zorg voor de kwaliteit van onze gebouwde omgeving belangrijk – daar waar dat nodig en wenselijk is. De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de eerdere welstandsnota zijn:

- Woongebieden met vrijstaande woningen en bedrijventerreinen zijn aangewezen als welstandsvrije gebieden;
- Bij bedrijventerreinen en perifere detailhandel zijn zichtlocaties aangewezen waarvoor sneltoetscriteria gelden. De sneltoetscriteria voor bedrijventerreinen en perifere detailhandel hebben betrekking op kleurgebruik en erfafscheidingen en gelden alleen voor de aangewezen zichtlocaties. Sneltoetscriteria gaan ook gelden voor het buitengebied en woonwijken met thematische woningbouw (rijtjeshuizen en dergelijke). Doel is het behoud van de basiskwaliteit van het straat- en landschapsbeeld.
- Voor gebieden met een hoogwaardige stedenbouw en architectuur, of waar sprake is van cultuurhistorische waarden, wordt het 'oude' welstandsbeleid voortgezet.

Het plangebied is gelegen in een zone die is aangeduid onder de categorie 'Welstandsvrij'. De woningen zullen aansluiten bij de basiskwaliteit van het bestaande straatbeeld, waarmee aan de Welstandsnota zal worden voldaan.

3.4.4 Vigerende beheersverordening

Voor het plangebied geldt de beheersverordening 'Zeilberg', zoals vastgesteld op 7 juli 2015. In deze beheersverordening zijn de gronden bestemd tot 'Woongebied'. Daarnaast geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie Gematigd'.

Op basis van de bestemming 'Woongebied' zijn de gronden bestemd voor wonen in bestaande woningen, aan huis verbonden beroepen, speelvoorzieningen, tuinen, erven en terreinen, wegen, paden en parkeervoorzieningen en bijbehorende voorzieningen (zoals groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen

en waterhuishoudkundige voorzieningen). De realisatie van de drie woningen is op basis van de vigerende beheersverordening niet mogelijk, omdat uitsluitend bestaande woningen zijn toegestaan. Het toevoegen van drie nieuwe woningen is derhalve niet toegestaan

Op basis van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie Gematigd' geldt een archeologische onderzoekspllicht bij bodemingrepen die dieper gaan dan 50 cm onder maaiveld en groter zijn dan 1.000 m². In paragraaf 4.3 wordt nader ingegaan op het aspect archeologie.



Uitsnede uit de vigerende beheersverordening 'Zeilberg' met rood omlijnd de projectlocatie.

Tot slot, ligt binnen het plangebied ook de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – molenbiotop'. De planlocatie is gelegen binnen de 400 meter zone van molenbiotop (Molen 'Maria-Antoinette'). Op deze gronden mag alleen gebouwd worden, indien de bouwhoogte niet meer bedraagt dan de maximaal toelaatbare hoogte, zoals berekend met de biotoopformule $H(x) = x * (1/30) + \text{hoogte onderste punt van een verticaal staande wiek}$, waarbij x staat voor de afstand vanaf de molen.

Binnen deze zone geldt dat de bouwhoogte van nieuw op te richten bouwwerken niet meer mag bedragen dan 1/30 van de afstand tussen bouwwerken en de molen, gerekend vanaf de onderste punt van een verticaal staande wiek. De afstand bedraagt 190 meter en de hoogte van de belt bedraagt

3,15 meter. Op de gronden binnen het plangebied mag dus alleen gebouwd worden, indien de bouwhoogte niet meer bedraagt dan de maximaal toelaatbare hoogte van 9,48 meter ($= 190 * (1/30) + 3,15$).

In het kader van het planvoornemen bedraagt de goot- en bouwhoogte maximaal 5 meter. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de maximaal toelaatbare hoogte van 9,48 meter op basis van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – molenbiotoop'.

4. UITVOERINGSASPECTEN

4.1 Uitvoerbaarheid

4.1.1 Economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 zijn samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepalingen omtrent de grondexploitatie (Afdeling 6.4 Wro) in werking getreden. In de Grondexploitatiewet is bepaald dat de gemeente bij het vaststellen van een planologische maatregel waarin mogelijkheden voor een bouwplan gecreëerd worden, verplicht is maatregelen te nemen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan.

Indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd, kan de gemeente afzien van het opstellen van een exploitatieplan. Eveneens is de gemeente niet verplicht een exploitatieplan vast te stellen in bij het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangegeven gevallen waar de verhaalbare kosten uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen betreffen, of niet opweegt tegen de bestuurlijke lasten (artikel 6.12, lid 2, aanhef, juncto artikel 6.2, lid 1 Bro).

Als bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid, van de wet, wordt onder andere aangewezen een bouwplan voor de bouw van een of meer woningen. Er is in dit geval dus sprake van een bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, waardoor een verplichting tot kostenverhaal geldt. Tussen de initiatiefnemer en de gemeente worden hiertoe een anterieure overeenkomst en een planschadeovereenkomst afgesloten.

4.1.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan is met de direct omwonenden overleg gevoerd over het planvoornemen. Zie voor meer informatie paragraaf 6.2 'Participatie'.

4.2 Milieuaspecten

4.2.1 Bodem

In het kader van een bestemmingswijziging dient aangetoond te worden dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Het plangebied is op basis van de geldende beheersverordening reeds bestemd tot 'Woongebied'. Aangezien de ontwikkeling voorziet in het realiseren van woningen, is er geen sprake van een bestemmingswijziging naar een voor de bodem gevoeliger gebruik. Feitelijk is het uitvoeren van een bodemonderzoek derhalve niet noodzakelijk. Echter, op basis van de gemeentelijke Bouwverordening geldt dat in het kader van een toekomstige omgevingsvergunning aanvraag

voor de activiteit bouwen een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 is vereist. Dit onderzoek is inmiddels uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder samengevat. Voor meer informatie wordt verwezen naar de volledige onderzoeksrapportage in bijlage 3.

Bij de veldwerkzaamheden zijn in de ondergrond bij twee boringen bijmengingen met baksteen en kooldeeltjes aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond (plaatselijk) licht verhoogd is met cadmium, zink en minerale olie. De ondergrond is licht verhoogd met cadmium, lood, zink en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK). Het freatisch grondwater is licht verhoogd met barium, cadmium en sterk verhoogd met zink.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven strikt genomen aanleiding tot het verrichten van nader onderzoek naar de sterke verhoging met zink in het grondwater. Aangezien er geen duidelijke aanwijsbare bron op de onderzoekslocatie aanwezig is en door natuurlijke bodemprocessen ook een verhoogde concentratie aan zink kan voorkomen, wordt het uitvoeren van een nader grondwateronderzoek niet zinvol geacht. Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

Conclusie

Op basis van het verkennend bodemonderzoek kan geconcludeerd worden dat de milieu hygiënische conditie van de bodem geen belemmering vormt voor de voorgenomen planontwikkeling (woningbouw). De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond kunnen wel bij grondafoer beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)gebruik van de grond omdat dan veelal andere normen gelden. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Wat betreft het grondwater wordt afgeraden om het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater

4.2.2 Geluidhinder

Een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van de realisatie van geluidsgevoelige objecten, dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen. Bij een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van de ontwikkeling van geluidsgevoelige objecten binnen een geluidzone, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidbelasting op deze gebouwen of terreinen. In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat elke weg een geluidzone heeft, met uitzondering van woonerven en wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/u voor geldt.

Woningen zijn geluidsgevoelige objecten. Aangezien het plangebied binnen de onderzoekszone van de Zeilbergsestraat ligt, dient een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaai uitgevoerd te worden. De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder samengevat. Voor meer informatie wordt verwezen naar de volledige onderzoeksrapportage in bijlage 4.

De geluidbelasting vanwege de Zeilbergsestraat bedraagt ten hoogste 45 dB inclusief aftrek. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee gerespecteerd. De omliggende 30 km-wegen worden als niet relevant beschouwd. In het kader van de Wet geluidhinder vormt de geluidbelasting vanwege de omliggende wegen geen belemmering van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen. Een hogere waarde procedure en het bepalen van geluidwerende voorzieningen is derhalve niet nodig.

Conclusie

Het aspect geluidhinder vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

4.2.3 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen zijn beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Artikel 5.16 Wm (lid 1). Als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Een project draagt ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- Een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Regeling NIBM

Binnen de getalsmatige grenzen van de Regeling NIBM draagt een project altijd niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor woningen gelden in de Regeling NIBM de volgende getalsmatige grenzen:

	minimaal 1 ontsluitingsweg	minimaal 2 ontsluitingswegen
	3%-norm	3%-norm
Woningen (maximaal)	1.500	3.000

Getalsmatige grenzen Regeling NIBM

De voorgenomen ontwikkeling betreft het realiseren van een drie levensloopbestendige woningen. Met de beoogde ontwikkeling wordt ruimschoots onder de aantallen voor woningen gebleven, zoals genoemd in de ‘Regeling niet in betekenende mate’. De Wet luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Achtergrondwaarden

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5.2 luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood en koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in Nederland met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM_{2,5} en PM₁₀) van be-

lang. De vigerende grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof zijn in de navolgende tabel weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet en op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor publiek en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland en de rijbaan en ontoegankelijke middenbermen van wegen.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

Grenswaarden Wlk

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient bepaald te worden of de kwaliteit van de lucht ter plaatse goed genoeg is voor de realisatie van het bouwplan. Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – RIVM) lag de concentratie PM_{2,5} in 2018 ter plaatse tussen de 12 en 14 µg/m³, de concentratie PM₁₀ tussen de 20 en 22 µg/m³ en de concentratie NO₂ in tussen de 15 en 20 µg/m³. Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse ruimschoots voldoende. Daarnaast zal naar verwachting de luchtkwaliteit in de toekomst nog verder verbeteren door voortschrijdende technologie.

Conclusie

Gezien de bestaande concentraties is er geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde en wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 5.16 Wm lid 1 onder a. Daarnaast draagt het project niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Daarmee voldoet het plangebied aan het bepaalde in artikel 5.16 Wm, lid 1 onder c. Kortom, de voorgenomen ontwikkeling is niet bezwaarlijk in het kader van de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

4.2.4 Externe veiligheid

Beleidskader

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Basisnet voor vervoer van gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt sinds jaar en dag plaats via het spoor, over de weg en het water. Op 1 april 2015 is de Wet Basisnet in werking getreden. De Wet Basisnet voegt een nieuw hoofdstuk

toe aan de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Deze toevoeging omvat regels voor het vaststellen van het maximaal toegestane risico door het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het Basisnet heeft als doel een evenwicht voor de lange termijn te creëren tussen de belangen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de hoofdwegen, binnenwateren en de hoofdspoorwegen en de bebouwde omgeving die hierlangs ligt en de veiligheid van omwonenden. Het Basisnet stelt verder regels aan het vaststellen en beheersen van de risico's voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (vervoerskant). De Wet Basisnet is een aanvulling op de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, dat gaat over de vervoerskant.

In de Regeling Basisnet (Stcrt 2014, 8242) zijn de basisnetafstanden voor de weg, het spoor en het water vastgelegd. Verder is de afstand van het plasbrandaandachtsgebied vastgelegd. De basisnetafstand geeft aan voor welke afstand een risicoplafond geldt. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen een PR-plafond en een GR-plafond.

Een PR-plafond is in de Regeling Basisnet omschreven als de plaats waar het plaatsgebonden risico maximaal 10^{-6} per jaar is. Het GR-plafond is in dezelfde regeling omschreven als de plaats waar het plaatsgebonden risico maximaal 10^{-7} of 10^{-8} per jaar is.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10^{-6} contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin het overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

In de Bevi, Bevt en Bevb is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Dit houdt in dat over elke overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of toename van het groepsrisico verantwoording moet worden afgelegd (de zogeheten verantwoordingsplicht). Het betrokken bestuursorgaan moet, al dan niet in verband met de totstandkoming van een besluit, expliciet aangeven hoe de diverse factoren (waaronder zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) zijn beoordeeld en eventuele in aanmerking komende maatregelen zijn afgewogen. Een belangrijk onderdeel van de verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de Veiligheidsregio.

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet worden getoetst aan het Bevi, het Bevt en het Bevb wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. Woningen zijn kwetsbare objecten. Verdere toetsing aan de externe veiligheid is dan ook vereist.

Risicovolle activiteiten



Uitsnede risicokaart met globale ligging plangebied (paars omcirkeld)

Inrichtingen

Uit de risicokaart blijkt dat er in en in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen zijn gelegen, waarmee in het kader van de voorliggende ontwikkeling rekening mee dient te worden gehouden. In de onderstaande tabel zijn de inrichtingen in de omgeving weergegeven inclusief afstanden tot aan het onderhavige plangebied.

Afstand (m)	Adres	Functie	Activiteit	Risicoafstand (PR 10-6) (m)
900	Voltstraat 5	Driessen United Blenders BV	Laad, los en overslag activiteiten	50
1100	Voltstraat 2	Habek Snacks	Groothandel in voeding en genotsmiddelen	35
990	Energiestraat 22	Attero Zuid BV	Afvalbehandeling	25
1060	Amperestraat 3	Metabel BV	Voorbereiding recycling metaalafval	BRZO 2015 Lage-drempelinrichting
1100	Amperestraat 7	Gebr. Aldenzee VOF	Bovengrondse propaan-tank (13.000 l)	25

1200	Leembaan 55	Benzineservice station	LPG-vulpunt, LPG-tank ondergronds, LPG-afleverinstallatie	35
675	Indumastraat 14	Gasdrukregel- en meetstation	Productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en warm water	15

Op basis van de risicokaart ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van Driessen United Blenders BV. Echter gelet op de grote afstand en het geringe aantal woningen in het kader van onderhavig planvoornemen zal het groepsrisico nagenoeg gelijk blijven. Kortom, gezien de afstand van het plangebied tot Driessen United Blenders BV, de overige inrichtingen en het feit dat het plangebied niet is gelegen binnen risicocontouren van deze inrichtingen leidt dit niet tot belemmeringen voor onderhavige ontwikkeling.

Buisleidingen

Volgens de risicokaart en het vigerende bestemmingsplan ligt op 410 meter ten zuiden van het plangebied een hogedruk aardgastransportleiding van Gasunie. Gezien deze grote afstand ligt het plangebied buiten het invloedsgebied van de betreffende weg. Kortom, in het kader van de voorliggende ontwikkeling vormt de ligging ten opzichte van deze buisleidingen geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en water

Er vindt in de wijde omgeving van het plangebied geen transport van gevaarlijke stoffen plaats over wegen of waterwegen, dat een belemmering kan vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over spoor

Volgens de risicokaart en het vigerende bestemmingsplan liggen de transportroutes van gevaarlijke stoffen over spoor in de nabijheid van het plangebied. Het betreft de transportroute Eindhoven – Venlo. Het plangebied is gelegen op circa 415 meter van deze spoor transportroute.

Het invloedsgebied van de spoorlijn bedraagt 460 meter. Omdat het plan op 415 meter afstand is gelegen, mag worden gesteld dat het groepsrisico niet toeneemt. Wel is een beperkte verantwoording van het groepsrisico nodig.

Alleen de effecten van een explosie (warme of koude BLEVE) reiken tot het plangebied. Bij een BLEVE binnen 290 of 450 meter afstand treden lichte schade op. Circa een kwart van de aanwezigen in de buitenlucht loopt kans op lichte verwondingen. Eventuele gebouwschade blijft beperkt tot het afbladderen van verf. Het effect van een fakkelbrand als gevolg van een calamiteit op het spoor is beperkt tot 200 meter afstand. Het plan is buiten deze afstand gelegen. Calamiteiten op het spoor zijn in stedelijk gebied relatief eenvoudig te benaderen door de hulpdiensten. De blusvoorzieningen worden verondersteld op orde te zijn. Wanneer de situatie dit toelaat is het plan goed te ontvluchten in richtingen van de calamiteit af. Omdat de levensloopbestendige woningen zijn uitgevoerd als enkele laag met kap zijn deze ook voor bewoners met beperkte zelfredzaamheid goed te ontvluchten, eventueel begeleid door hulpdiensten.

Advies Veiligheidsregio

Het plangebied ligt op 415 meter afstand van het spoor. Het plangebied ligt daarmee binnen het invloedsgebied van het spoor, die 460 meter bedraagt. Conform artikel 7 van het Bevt dient advies te worden gevraagd aan de Veiligheidsregio over de bereikbaarheid, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

De Veiligheidsregio heeft voor ontwikkelingen op grote afstand van risicobronnen en voor kleine ontwikkelingen een standaard advies opgesteld. Samengevat luidt dit advies:

- Breng afsluitbare mechanische ventilatie aan in de woningen;
- Pas de beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening toe;
- Pas risicocommunicatie toe.

Hieronder wordt ingegaan op het advies.

Mechanische ventilatie

De woningen moeten voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Als de woningen worden voorzien van een mechanische ventilatie dient deze conform artikel 3.31 van het Bouwbesluit uitgezet te kunnen worden.

Beleidsregels

Het betreft een bestaand perceel, waar alleen een functie wijzigt. Aan de bereikbaarheid of bluswatervoorziening vinden geen aanpassingen plaats.

Risicocommunicatie

Deurne sluit zich aan bij de landelijke risicocommunicatie.

Conclusie

Externe veiligheid levert geen belemmeringen op voor het bestemmingsplan.

Conclusie

Vanuit het aspect externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor de beoogde woningbouw. Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van waterwegen en buisleidingen. Op basis van de risicokaart ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van Driessen United Blenders BV en de Voltweg. Echter gelet op de grote afstand en het geringe aantal woningen in het kader van onderhavig planvoornemen zal het groepsrisico nagenoeg gelijk blijven. Vanwege de ligging binnen het invloedsgebied van de spoorlijn Venlo-Eindhoven heeft een beperkte verantwoording van het groepsrisico plaatsgevonden en is advies gevraagd aan de Veiligheidsregio.

4.2.5 Milieuzonering

Goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van hinder en gevaar. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) kan goede ruimtelijke ordening gerealiseerd worden. Het is aan

de ene kant zaak om te voorkomen dat er hinder en gevaar voor gevoelige bestemmingen ontstaat en aan de andere kant dient aan bedrijven voldoende zekerheid te worden geboden dat zij niet in hun activiteiten worden beperkt door nieuwe gevoelige functies. Om te bepalen of tussen de milieubelastende activiteiten en de gevoelige functies voldoende afstand in acht wordt genomen, is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. In deze publicatie worden de richtafstanden gegeven voor de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. In de onderstaande tabel zijn de richtafstanden van milieucategorie 1 tot en met 3.2 weergegeven, zoals deze gelden voor een rustige woonwijk en voor een gemengd gebied. In dit geval dient te worden uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied'. In de directe omgeving van het plangebied komen immers verschillende vormen van gebruik voor, waaronder wonen, maatschappelijke functies, sport en bedrijvigheid.

Milieucategorie	Richtafstand tot gevoelige functies in een rustige woonwijk	Richtafstand tot gevoelige functies in gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter

De beoogde levensloopbestendige woningen zijn geen functies die volgens de (indicatieve) brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' gezoneerd dienen te worden ten opzichte van milieugevoelige functies in de omgeving. Medewerking aan dit project is pas mogelijk indien blijkt dat een goed woon- en leefklimaat in de woningen gegarandeerd is en de nieuwe woonfuncties bedrijven in de omgeving niet in hun activiteiten frustreert.

Ten zuidoosten van de projectlocatie liggen diverse gemengde functies (kleinschalige detailhandel en dienstverlening) aan de Zeilbergsestraat. Het betreffen allen functies in de milieucategorie 1 tot 2. De maximale richtafstand (worstcase) bedraagt 30 meter. De dichtstbijzijnde gelegen functie ligt op 75 meter ten opzichte van onderhavig initiatief. De levensloopbestendige woningen liggen op ruimschoots voldoende afstand ten opzichte van deze omliggende bedrijfsactiviteiten. Daarnaast liggen in het voorliggende geval reeds diverse woningen in de omgeving dicht bij deze bedrijven, waardoor de realisatie de beoogde extra woningen ons inziens inpasbaar wordt geacht. Deze woningen kunnen als maatgevend worden beschouwd.

Derhalve kan worden geconcludeerd dat in de toekomstige situatie voor de beoogde levensloopbestendige woningen sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat en worden de bestaande bedrijfsactiviteiten in de omgeving niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

Conclusie

Vanuit het aspect milieuzonering bestaan er voor het initiatief geen belemmeringen.

4.2.6 Geurhinder

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dienen te worden getoetst aan de normen uit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Als gevolg van deze wet worden normen gesteld voor de bouw van nieuwe geur-gevoelige objecten. Er dient voor deze objecten sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast mag geen inbreuk ontstaan op de milieuruimte van omliggende veehouderijen.

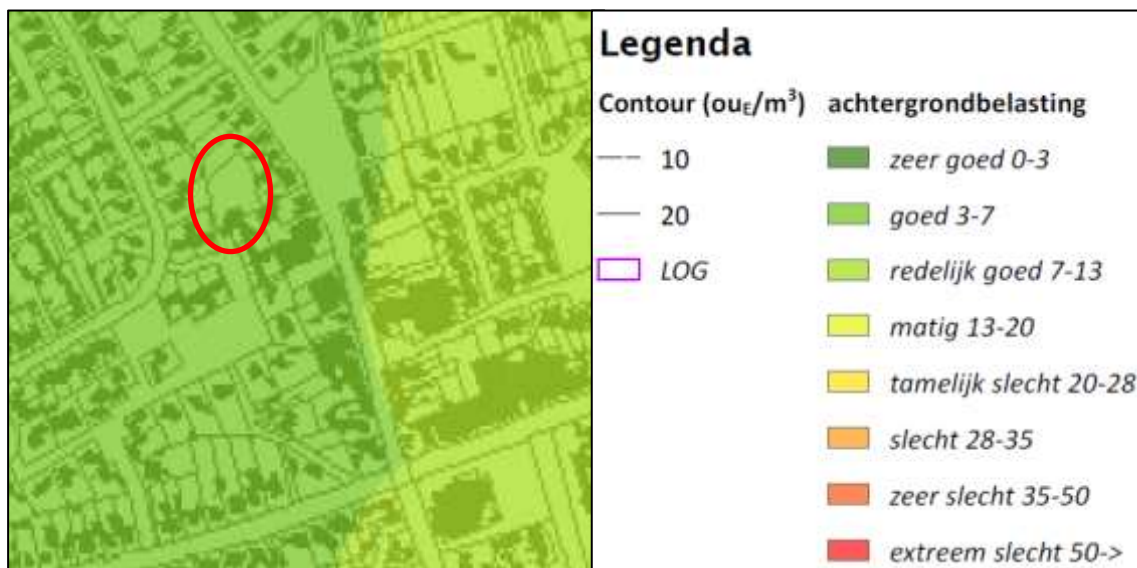
Volgens de definitie van de Wgv is een geurgevoelig object een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen en menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt. Woningen zijn geurgevoelige objecten, waardoor toetsing aan het aspect geurhinder van veehouderijen vereist is. De gemeenteraad van Deurne heeft op 17 november 2015 de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015' vastgesteld. Deze verordening betreft een actualisatie van de geurverordening uit 2011. In de geurverordening zijn geurnormen voor de voorgrond- en achtergrondbelasting per deelgebied vastgelegd, zoals hieronder is weergegeven.

Gebied	Voorgrondbelasting (ouE/m ³)	
	Oud (2011)	Nieuw (2015)
Kern Deurne (gebied A)	1	1
Overige Kernen (gebied B)	3	2
Kernrandzones (gebied C)	6/14	5
Buitengebied (gebied D)	14	8
Deel Walsberg en Zeilberg (E)	14	10
Primag (E)	14	10

Geurnormen voorgrondbelasting Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015

Wat betreft de voorgrondbelasting (geurbelasting veroorzaakt door individuele veehouderijen) is het plangebied volgens de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015 gelegen binnen het gebied 'Kernrandzones (gebied C)'. Ter plaatse geldt voor de voorgrondbelasting een norm van 5 OuE/m³. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen intensieve veehouderijen gelegen. De meest dichtbij gelegen intensieve veehouderij ligt op een afstand van circa 680 meter ten oosten van het plangebied. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de vaste afstand van 100 meter tussen een veehouderij en een geurgevoelig object op basis van de Wgv. Gezien de grote tussenliggende afstand en de aard en omvang van deze veehouderij kan redelijkerwijs worden aangenomen dat wordt voldaan aan de norm voor de voorgrondbelasting van 5 OuE/m³.

Wat betreft de achtergrondbelasting (de totale geurbelasting van alle veehouderijen in de omgeving van het geurgevoelige object) ligt het plangebied volgens de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne binnen het gebied 'kernrandzones plangebieden'. Voor deze zone geldt voor de achtergrondbelasting een toetswaarde van maximaal 13 Ou en een streefwaarde van maximaal 8 Ou.



Geurnormen achtergrondbelasting in 2019

Op basis van de kaart 'Achtergrondbelasting geur' geldt ter plaatse van het plangebied een achtergrondgeurbelasting tussen de 3-7 ou/m³ waardoor sprake is van goed woon- en leefklimaat. Hiermee wordt voldaan aan de toetswaarde van maximaal 13 Ou. Voor het plangebied wordt daarnaast ook voldaan aan de streefwaarde van 8 Ou.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat zowel voor de voorgrondbelasting als de achtergrondbelasting wordt voldaan aan de normen volgens de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015. Vanuit geurhinder van veehouderijen bestaan er hiermee geen belemmeringen voor de beoogde woningbouw. Bovendien worden de veehouderijen in de omgeving niet beperkt als gevolg van deze ontwikkeling, omdat andere woningen in de omgeving dicht bij de veehouderijen zijn gelegen.

4.2.7 M.e.r.-plicht

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de ontwikkeling van woningbouw mogelijk. Dit kan leiden tot een m.e.r.-plicht.

Ontwikkeling van woningen

De beoogde ontwikkeling en de hiervan deel uitmakende onderdelen komen in lijst C van de bijlage van het Besluit m.e.r. niet als activiteit voor. Met betrekking tot de ontwikkeling is in onderdeel D (11.2)

van de bijlage van het Besluit m.e.r. het volgende opgenomen: “*de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.*” De voorgenomen ontwikkeling ligt ver onder de drempelwaarde die is opgenomen in kolom 2, namelijk een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 woningen of meer of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Het voorliggende initiatief betreft de ontwikkeling van 3 levensloopbestendige woningen met tuinen en parkeervoorzieningen in Deurne. Blijkens jurisprudentie¹ dient niet iedere mogelijk gemaakte wijziging of uitbreiding van een stedelijke ontwikkeling te worden aangemerkt als een wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in kolom I, van categorie 11.2, van onderdeel D, van de bijlage bij het Besluit m.e.r. en artikel 2, onderdeel A, van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Dat hangt af van de concrete omstandigheden van het geval. Daarbij spelen onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene wijziging of uitbreiding van de stedelijke ontwikkeling een rol.

In het voorliggende geval is sprake van de ontwikkeling van drie wooneenheden binnen een bestaande woonwijk. Gezien de omvang van het project, mede afgezet tegen de oppervlakten en aantallen die worden genoemd in categorie 11.2, onderdeel D, van de bijlage bij het Besluit m.e.r., is sprake van een kleinschalig project. Daarnaast is er geen sprake van significante milieueffecten als gevolg van de ontwikkeling en is ook geen sprake van een ligging binnen of in de nabijheid van een kwetsbaar gebied (zie hoofdstuk 4). Op basis van het bovenstaande dient de voorliggende ontwikkeling niet aangemerkt te worden als (de uitbreiding van) een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in kolom I van categorie 11.2, onderdeel D, van de bijlage bij het Besluit m.e.r.. Er hoeft dan ook geen milieueffectrapport te worden opgesteld en er hoeft ook geen m.e.r.-beoordeling te worden doorlopen.

Wet natuurbescherming (passende beoordeling en plan-m.e.r.-plicht)

Naast het Besluit m.e.r. is de Wet natuurbescherming van belang om te bepalen of een plan-MER noodzakelijk is. In de Wet natuurbescherming is opgenomen dat wanneer significante effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten een plan-MER in procedure dient te worden gebracht. Wanneer aangetoond kan worden dat er geen significante effecten zijn te verwachten is een plan-MER niet noodzakelijk. Uit paragraaf 4.5 ‘Ecologie’ blijkt dat van significante effecten die kunnen leiden tot een noodzaak tot het uitvoeren van een passende beoordeling of plan-m.e.r.-plicht geen sprake is.

Conclusie

De voorgenomen woningbouwontwikkeling betreft geen stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit milieueffectrapportage, vanwege de aard en schaal van het project, het feit dat geen sprake is van significante milieueffecten als gevolg van de ontwikkeling en ook geen sprake is van ligging binnen of in de nabijheid van een kwetsbaar gebied. Er hoeft dan ook geen milieueffectrapport te worden opgesteld en er hoeft ook geen m.e.r.-beoordeling te worden doorlopen.

Het bestemmingplan heeft geen significante gevolgen op een Natura 2000-gebied. Er hoeft derhalve geen passende beoordeling te worden uitgevoerd en vanuit de Wet natuurbescherming geldt geen m.e.r.-plicht.

¹ O.a. ABRS 22 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1668) en Rechtbank Amsterdam 6 februari 2018 (ECLI:NL:RBAMS:2018:648).

4.3 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Sinds de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) per 1 september 2007 is de gemeente verantwoordelijk voor het archeologiebeleid en heeft de provincie zich hiervan teruggetrokken.

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwerk gegeven dat regelt hoe Rijk, provincies en gemeenten om moeten gaan met het aspect archeologie in ruimtelijke plannen. De uitgangspunten van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg zijn als volgt: de archeologische waarden dienen zoveel mogelijk in de bodem te worden bewaard; er dient vroeg in het proces van de ruimtelijke ordening al rekening te worden gehouden met het aspect archeologie.

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Een aantal onderdelen van de Monumentenwet 1988 gaat over naar de Omgevingswet. Tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet blijven deze onderdelen van kracht binnen het overgangsrecht van de Erfgoedwet. Voor archeologie gaat het onder meer om:

- het meewegen van het archeologische belang bij het opstellen van bestemmingsplannen;
- de mogelijkheid om voorschriften te verbinden aan de omgevingsvergunning ter bescherming van archeologie;
- de mogelijkheid van de Minister van OCW om bij (dreigende) schade aan archeologische monumenten na een toevalsvondst voorschriften te stellen aan de uitvoering de werkzaamheden of die stil te leggen;
- de mogelijkheid van het bevoegd gezag of de Minister van OCW om toegang tot een terrein af te dwingen om archeologisch onderzoek te kunnen doen.

Beleid

Op basis van de archeologische beleidskaart 2010 geldt een gematigde archeologische verwachtingswaarde (categorie 4) ter plaatse van het plangebied. Dat wil zeggen dat het gebied of terrein zich bevindt in de zone die op de archeologische beleidskaart 2010 als zodanig is aangeduid en waarvan op basis van geologische en bodemkundige opbouw een middelhoge dichtheid aan archeologische sporen/vindplaatsen wordt verwacht. In de vigerende beheersverordening is voor het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie Gematigd' opgenomen. Op basis van de archeologische beleidskaart en dubbelbestemming geldt een archeologische onderzoeksplicht bij bodemingrepen die dieper gaan dan 50 cm onder maaiveld en groter zijn dan 1.000 m².

Toetsing

In totaal bedraagt het plangebied 1.370 m². Het bebouwde oppervlak van de woningen, waar in ieder geval bodemingrepen plaats zullen vinden, bedraagt voor de drie levensloopbestendige woningen 432 m². Daarnaast zullen er nog enkele bodemingrepen plaatsvinden ten behoeve van infrastructurele voorzieningen. Doordat er onzekerheid is of dat de bodemverstorende activiteiten de geldende normen overschrijden wordt de vigerende archeologische dubbelbestemming gehandhaafd in onderhavig bestemmingsplan. Voor meer informatie zie paragraaf 5.3.2.

Mochten tijdens graafwerkzaamheden toch archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister van OCW of bij de gemeente Deurne conform Artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en Artikel 5.11 (Waarneming) van de Erfgoedwet 2016.

Cultuurhistorie

In de nabijheid van het projectgebied is cultuurhistorisch waardevolle bebouwing aanwezig. De belangrijkste bebouwing betreft het rijksmonument aan de Zeilbergsestraat 98: de beltmolen 'Maria-Antoinette'. De molen is op 190 meter van het projectgebied Eendracht 5 gelegen. Het plangebied valt dus binnen de zogenaamde molenbiotoop. Deze aanduiding is ook als zodanig opgenomen in de vigerende beheersverordening door middel van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – molenbiotoop'. Zoals is onderbouwd in paragraaf 3.4.4 vormt de molenbiotoop, behorende bij de molen 'Maria-Antoinette', geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling. De maximaal toelaatbare bouwhoogte wordt gerespecteerd.

Onderhavige projectlocatie grenst voor het overige aan de achtertuinen van de woningen aan de doorgaande ontsluitingsweg van de Zeilberg, de Zeilbergsestraat. Vanuit de cultuurhistorie is de Zeilbergsestraat een waardevolle historische lijn met historische bebouwing. Onderhavige ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de cultuurhistorisch waardevolle elementen in de omgeving. Ten slotte is het projectgebied een landschappelijke hoogtelijn aanwezig. De maximaal toelaatbare bouwhoogte wordt gerespecteerd en in het kader van onderhavige ontwikkeling blijven de bouwhoogtes onder maximale bouwhoogtes van de omliggende panden. Derhalve wordt in het kader van onderhavig initiatief geen negatieve invloed uitgeoefend op de landschappelijke hoogtelijn.

Op basis van de provinciale cultuurhistorische waardenkaart zijn er binnen het plangebied en in de directe omgeving geen andere monumenten of andere cultuurhistorisch waardevolle elementen aanwezig, waarop met de voorliggende ontwikkeling invloed wordt uitgeoefend.

Conclusie

Vanuit het aspect cultuurhistorie zijn er kortom geen belemmeringen voor de voorliggende ontwikkeling.

4.4 Leidingen en infrastructuur

Er zijn blijkens het geldende bestemmingsplan en de risicokaart op of rond het plangebied geen kabels of leidingen gelegen met een bestemmingsplanplichtige beschermingszone die van invloed zou kunnen zijn op de voorgenomen ontwikkeling.

4.5 Ecologie

Natuurwetgeving

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Deze wet vormt een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS), dat op provinciaal niveau in structuurvisies en verordeningen is vastgelegd.

Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Deurnsche Peel & Mariapeel”, bevindt zich op circa 3,7 kilometer afstand ten zuidoosten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten. Daar de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van 3 woningen betreft, is een toename aan stikstofuitstoot te verwachten, met name tijdens de aanlegfase maar ook door een toename aan verkeersbewegingen in de toekomstige situatie. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied tijdens de sloop- en/of de aanlegfase is niet uit te sluiten. Derhalve is er een vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening (bijlage 5) uitgevoerd of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden. Voor meer informatie wordt verwezen naar de notitie en stikstofdepositieberekeningen in de bijlage van deze toelichting.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNB. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNB ligt ongeveer 2,1 kilometer ten noorden van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNB wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Beschermde houtopstanden

Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

Soortenbescherming

Het plangebied bestaat momenteel uit een grasveld te midden van een woonwijk, met hierbij twee bijgebouw en een hondenhok. Deze bijgebouwen worden gesloopt. Het plangebied is aan alle zijdes omringd door woningen en tuinen. Door een ecooloog van BRO is een Quickscan Flora en Fauna uitgevoerd. Onderstaand wordt kort ingegaan op de onderzoeksresultaten. Voor meer informatie wordt verwezen naar het volledige onderzoeksrapport in bijlage 6.

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten, in acht wordt genomen:

- Met betrekking tot de sloop zijn overtredingen ten aanzien van het verstoren/verwijderen van nestlocaties van huismus en verblijfplaatsen van een vleermuissoort op basis van de quickscan niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek gedurende het juiste seizoen dient hieromtrent uitsluitel te geven;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Kortom, de sloop van de bebouwing binnen het plangebied aan Eendracht kan negatieve gevolgen hebben voor nestlocaties van huismus en verblijfplaatsen van een vleermuissoort, wat een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming betreft. Daarom zal middels soortgericht vervolgonderzoek eerst inzichtelijk moeten worden of in de huidige situatie nest - of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de betreffende soort(groep)en:

- Een vervolgonderzoek conform het vleermuisprotocol loopt van half mei tot en met eind september.
- Een onderzoek conform het kennisdocument huismus begint echter al eerder en loopt van april tot half mei.

Doordat het vervolgonderzoek in specifieke tijdsperiode plaats dient te vinden, wordt in onderhavig bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen ten behoeve van de instandhouding van de bijgebouwen van Eendracht 5 tot na afronding van de aanvullende onderzoeken. Dit betekent dat de sloop van deze panden pas mogelijk is, indien eventuele maatregelen in het kader van faunabescherming zijn uitgevoerd. Pas daarna mag de sloop van de bijgebouwen en de bouw van de drie levensloopbestendige woningen doorgang vinden.

Conclusie

Vanuit het aspect ecologie bestaan er belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling, met inachtneming van de op te nemen voorwaardelijke verplichting.

4.6 Verkeer en parkeren

Verkeer

Het plangebied wordt in het zuidelijke deel van het plangebied ontsloten via de weg Eendracht. Eendracht is verder weer ontsloten op de Deltasingel. Deze wegen betreffen allemaal 30 km/uur-wegen.

Als gevolg van de woningbouw zal er sprake zijn van een toename van het aantal verkeersbewegingen. Volgens CROW-rekentool 'Verkeersgeneratie en Parkeren' zullen de woningen een verkeersgeneratie van circa 23 motorvoertuigbewegingen per etmaal tot gevolg hebben op een gemiddelde weekdag. Hierbij is uitgegaan van drie koopwoningen (tussen/hoek) in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' in Deurne. Eendracht, Deltasingel, Zijpe en omliggende wegen kunnen deze beperkte verkeerstoename goed verwerken.

Parkeren

De gemeentelijke 'Regeling parkeernormen Deurne 2019' is van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling. Het plangebied is gelegen in het deelgebied 'zone 1' in Deurne. Voor koopwoningen tussen/hoek/patio (overeenkomend qua gebruik wat betreft levensloopbestendige woningen) geldt in deze zone een parkeernorm van 1,5 parkeerplaatsen per woning, waarbij altijd minimaal 0,3 parkeerplaatsen per woning op openbaar terrein (bezoekersdeel) dienen te worden gerealiseerd. Er dienen dus minimaal ($1,5 * 3 = 4,5$) 5 parkeerplaatsen gerealiseerd te worden voor de toekomstige woningen.

In het kader van onderhavig initiatief wordt bij iedere woning een parkeerplaats gerealiseerd. Bovendien worden drie parkeerplaatsen gerealiseerd aan de toegangsweg in de nabijheid van de woningen. Hiermee wordt voldoende parkeergelegenheid gerealiseerd op basis van de 'Regeling parkeernormen Deurne 2019' van de gemeente Deurne.

4.7 Waterhuishouding

In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze in voorliggend plan rekening is gehouden met de (ruimtelijk) relevante aspecten van (duurzaam) waterbeheer. Een beknopte beschrijving van de kenmerken van het watersysteem kan het benodigde inzicht geven in het functioneren van dit systeem.

Beschrijving van waterrelevant beleid

Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021, het Waterbeheersplan van waterschap Aa en Maas, het Nationaal Waterplan, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water. Het belangrijkste gezamenlijke punt uit deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De bekende drierupsstrategieën zijn leidend:

- vasthouden – bergen – afvoeren (waterkwantiteit);
- voorkomen – scheiden – zuiveren (waterkwaliteit).

In de Keur van drie Brabantse waterschappen Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta is aangegeven dat bij een toename van het verhard oppervlak en het afkoppelen van hemelwater, het uitgangspunt geldt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Het doel van dit uitgangspunt is om te voorkomen dat hemelwater als gevolg van uitbreiding van het verhard oppervlak versneld op het watersysteem wordt geloosd.

Kenmerken van het watersysteem

De kenmerken van de watersystemen, zoals die voorkomen in het plangebied (en omgeving), kunnen het beste beschreven worden door een onderverdeling te maken in de soorten van water die in het gebied aanwezig zijn. De belangrijkste zijn: grondwater, oppervlaktewater, ecosysteem, hemel- en afvalwater.

Grondwater

De bodem bestaat tot 1,5 m á 2,0 m beneden maaiveld voornamelijk uit matig tot sterk siltig, matig fijn zand en is bovendien tot op wisselende diepten zwak humeus en zwak grindig. De ondergrond bestaat uit sterk grindig matig grof zand en zwak tot sterk zandig matig grof grind.

Op basis van de beschikbare literatuur- en veldgegevens wordt voor de planlocatie vooralsnog ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) is gelegen op circa 27,0 m +NAP. Hiermee zou de GHG zich op $\pm 2,0$ m -mv bevinden.

De planlocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

Oppervlaktewater

Op basis van de leggerkaart van waterschap Aa en Maas zijn binnen het plangebied en in de directe omgeving geen oppervlaktewateren gelegen.

Afvalwater

In de rondom de planlocatie gelegen wegen en de weg het Eendracht is een traditioneel vrij verval gemengd rioolstelsel gelegen.

Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De mogelijkheden en wijze van aansluiting zal in overleg met de gemeente besproken moeten worden. Tevens zal voor de aansluiting een vergunning aangevraagd moeten worden.

Hemelwater

Op basis van de Keur van de drie Brabantse waterschappen Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta, het waterschap Aa en Maas, geldt voor plannen met een verhardingstoename kleiner dan 2.000 m², dat deze zijn vrijgesteld van compensatie. In het voorliggende geval is sprake van een totaal projectgebied van circa 1.370 m². Ondanks het verhardingstoename van het perceel ten opzichte van de bestaande situatie, is er sprake van een verhardingstoename van minder dan 2.000 m².

Het hemelwater zal niet worden afgevoerd via het riool, maar afgekoppeld. Op eigen terrein worden infiltratievoorzieningen gerealiseerd voor de afkoppeling van het hemelwater. Conform richtlijnen van het gemeentelijke rioleringsplan (GRP) dient een infiltratievoorziening gerealiseerd te worden. Het infiltratiesysteem dient dusdanig robuust te zijn dat een situatie waarbij in een korte tijd 60 mm neerslag valt, geborgen kan worden.

De manier waarop het hemelwater wordt geïnfiltreerd is in dit stadium nog niet voldoende uitgewerkt om dit uitgebreid te kunnen beschrijven. De richtlijnen, zoals hierboven beschreven, dienen in elk geval in acht te worden genomen, zodat de infiltratievoorzieningen voldoende capaciteit hebben om de maatgevende buien op te vangen en te infiltreren in de bodem. Dit betekent dat de te realiseren waterbergingsruimte berekend wordt door de toename van het afvoerend verhard oppervlak (m^2) te vermenigvuldigen met 0,06 m.

Op basis van het actuele stedenbouwkundige plan is een inschatting gemaakt van het toekomstig verhard oppervlak. Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt circa 821 m^2 . De minimale waterberging/-infiltratiecapaciteit dient ($821 \text{ m}^2 \times 0,06 =$) $49,26 \text{ m}^3$ te bedragen. De exacte wijze waarop het hemelwater zal worden geïnfiltreerd, zal nader worden uitgewerkt in het kader van de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor het bouwen.

Indien de infiltratievoorziening vol is, bijvoorbeeld door een zwaardere bui dan maatgevend, dan is een voorziening getroffen in de vorm van een overstort op de bestaande riolering, zodat geen wateroverlast ontstaat op de naburige percelen.

Conclusie

Gezien het bovenstaande zijn er ten aanzien van de waterhuishoudkundige situatie in het plangebied geen belemmeringen voor de beoogde woningbouw.

5. JURIDISCHE PLANOPZET

5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding en planregels, vergezeld van een toelichting. De verbeelding en de regels vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. Verbeelding en regels dienen te allen tijde in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. De regels en verbeelding zijn opgesteld op basis van de landelijk geldende standaarden (SVBP 2012) en de beheersverordening 'Zeilberg', zoals vastgesteld op 7 juli 2015.

5.2 Toelichting op de verbeelding

De verbeelding heeft de rol van visualisering van de bestemmingen. Op de verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen aanduidingen zijn aangegeven, waaraan in de regels voorwaarden zijn verbonden. De opgenomen verklaring is niet juridisch bindend en is op de verbeelding opgenomen ten behoeve van de leesbaarheid van de verbeelding.

5.3 Toelichting op de regels

De regels leggen de gebruiksmogelijkheden van de gronden en de bouwmogelijkheden en de gebruiksmogelijkheden van de aanwezige en/of op te richten bebouwing vast. De toelichting heeft weliswaar geen bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het bestemmingsplan en bij de uitleg van de verbeelding en regels. De regels zijn onderverdeeld in 4 hoofdstukken, te weten:

- Hoofdstuk 1: Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3: Algemene regels;
- Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels.

5.3.1 Inleidende regels

De inleidende regels behelzen de begrippen en de wijze van meten.

Begrippen

In dit artikel zijn bepalingen (begrippen) opgenomen welke in het algemeen spraakgebruik onvolgende vastliggen en waarbij verschillen in interpretatie bij toepassing van de planregels mogelijk zijn.

Wijze van meten

Hierin wordt aangegeven op welke manier hoogte, lengte, breedte, inhoud en oppervlakte van bouwwerken / percelen gemeten moeten worden.

5.3.2 Bestemmingsregels

De regels van een bestemming worden als volgt opgebouwd en benoemd:

- bestemmingsomschrijving;
- bouwregels;
- nadere eisen;
- afwijken van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels;
- afwijken van de gebruiksregels;
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden;
- omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk;
- wijzigingsbevoegdheid.

Duidelijk zal zijn dat een bestemmingsregel niet alle elementen hoeft te bevatten. Dit kan per bestemming verschillen.

De bestemmingsomschrijving betreft de centrale bepaling van elke bestemming. Het betreft een omschrijving waarin limitatief de functies worden genoemd, die binnen de bestemming zijn toegestaan. De bouwregels zijn direct gerelateerd aan de bestemmingsomschrijving. Ook het gebruik van gronden en bebouwing is gekoppeld aan de bestemmingsomschrijving. In de bouwregels staan uitsluitend bepalingen die betrekking hebben op het bouwen. Bouwregels zijn dan ook alleen van toepassing bij de toetsing van aanvragen voor een omgevingsvergunning. De afwijking van de bouwregels geven het bevoegd gezag de bevoegdheid om onder voorwaarden afwijking te verlenen van een specifieke regel.

De specifieke gebruiksregels vormen een nadere concretisering van het toegestane gebruik. De afwijking van de gebruiksregels heeft tot doel bepaald gebruik wat eerder is uitgesloten onder voorwaarden wel toe te laten.

Onderstaand worden de regels van de opgenomen bestemmingen nader toegelicht.

Woongebied

De bestemming 'Woongebied' is opgenomen voor het gehele plangebied. Binnen deze bestemming zijn zowel de beoogde woningen incl. tuinen als de benodigde openbare ruimte, wegen, parkeerplaatsen, groen en waterbergingsvoorzieningen toegestaan. Voor de beoogde locaties van de woningen zijn bouwvlakken opgenomen, waarbij binnen het bouwvlak van het plangebied maximaal 3 aaneen gebouwde woningen zijn toegestaan. De maximaal toegestane goot- en bebouwingshoogte bedraagt 3,4 meter, gemeten vanaf peil. Op een deel van de garage en de berging is een dakopbouw voorzien

in de vorm van een lessenaarsdak. De maximale bouwhoogte van de garage inclusief de dakopbouw bedraagt 5 meter, gemeten vanaf peil. Deze dakopbouw is opgenomen op de verbeelding en er is een aanduiding 'specifieke bouwaanduiding- lessenaarsdak' aan toegekend tot een maximale bouwhoogte van 5 meter.

Daarnaast is het maximum bebouwingspercentage op de verbeelding aangeduid van 70% per bouwperceel.

Eendracht 5 had reeds een garage in het bezit. Echter deze garage wordt in het kader van het planvoornemen gesloopt ten behoeve van de bereikbaarheid van de drie levensloopbestendige woningen. Door de sloop van de garage ontstaat er een doorgang van minimaal 6 meter. Initiatiefnemer zal deze garage herbouwen aan de achterzijde van het woonhuis Eendracht 5 (kadastraal bekend als kadastraal perceel Deurne, sectie L, nummer 4571), aansluitend op de drie levensloopbestendige woningen.

De sloop van de bebouwing binnen het plangebied aan Eendracht kan negatieve gevolgen hebben voor nestlocaties van huismus en verblijfplaatsen van een vleermuissoort, wat een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming betreft.

Derhalve geldt ter plaatse van de reeds aanwezige bijgebouwen een voorwaardelijke verplichting ten behoeve van de instandhouding van de bijgebouwen van Eendracht 5 tot na afronding van de aanvullende onderzoeken. Dit betekent dat de sloop van deze panden pas mogelijk is, indien eventuele maatregelen in het kader van faunabescherming zijn uitgevoerd conform de adviezen in bijlage 6 in de toelichting van het bestemmingsplan. Pas daarna mag de sloop van de bijgebouwen en de bouw van de drie levensloopbestendige woningen doorgang vinden.

Op de verbeelding, ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouw', is een garage ten behoeve van Eendracht 5 toegestaan. Een garage betreft een stallingsruimte hoofdzakelijk bedoeld voor het stallen van een auto, motor of ander vervoermiddel op het maaiveld (niet onder de grond), alsmede een berg- en/of bewaarplaats voor niet bedrijfsmatige opslag van particuliere goederen.

Waarde – Archeologie Gematigd

Deze bestemming voorziet in het behoud en de bescherming van de in de grond mogelijk aanwezige archeologische waarden. In onderhavig bestemmingsplan zijn voorwaarden opgenomen voor het bouwen- en het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, op de gronden waarop deze dubbelbestemming geldt.

5.3.3 Algemene regels

In de algemene regels is een aantal standaardbepalingen opgenomen te weten, de antidubbelregel, algemene bouw-, gebruiks- en afwijkingsregels en overige regels.

Anti-dubbelregel

In de anti-dubbelregel wordt bepaald dat grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning waarin uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, deze

bij de beoordeling van latere plannen buiten beschouwing blijft. Het nog overgebleven terrein mag dus niet nog eens meegenomen worden bij het toestaan van een ander bouwwerk.

Algemene bouwregels

In de algemene bouwregels zijn regels opgenomen ten aanzien van bestaande maten en ondergeschikte bouwonderdelen.

Algemene gebruiksregels

In de algemene gebruiksregels is een bepaling omtrent strijdig gebruik opgenomen en zijn enkele bevoegdheden om af te wijken van de gebruiksregels opgenomen. Hierin zijn onder andere de parkeerregels opgenomen.

Algemene aanduidingsregels

In de algemene aanduidingsregels is een bepaling omtrent de 'vrijwaringszone – molenbiotoop' opgenomen.

Algemene afwijkingsregels

In deze bepaling zijn enkele algemene afwijkingsbevoegdheden opgenomen om te kunnen afwijken van de bouwregels.

5.3.4 Overgangs- en slotregels

Dit hoofdstuk is het sluitstuk van de regels en bevat alle bepalingen die nog niet elders ondergebracht zijn. De regels zijn algemeen van aard en gelden in principe voor alle bestemmingen.

Overgangsrecht

In deze regel wordt vorm en inhoud gegeven aan het overgangsrecht.

Slotregel

Als laatste is de slotregel opgenomen. Deze regel bevat de titel van het plan.

6. OVERLEG EN INSPRAAK

6.1 Vooroverleg

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit moeten burgemeester en wethouders overleg plegen met het waterschap, met andere gemeenten van wie de belangen bij het plan betrokken zijn, en met de betrokken rijks- en provinciale diensten. Van het vooroverleg kan worden afgezien indien de betrokken diensten aangeven dat overleg niet noodzakelijk is. Het plan wordt voorgelegd aan de betrokken overlegpartijen.

6.2 Participatie

Gemeente en initiatiefnemers achten het van belang dat de ontwikkeling van de levensloopbestendige woningen vroegtijdig aan omwonenden wordt toelicht en met de omgeving wordt besproken. Voorafgaand aan de formele voorbereidingsprocedure heeft een bericht met betrekking tot het planvoornemen in de lokale krant gestaan. Naar aanleiding van dit bericht is initiatiefnemer langs geweest bij diverse omliggende woningen. Voor meer informatie zie bijlage 7. De reacties van deze rondgang waren overwegend positief. Omwonenden reageerden positief op de kwaliteitsverbetering van het binnenterrein en de geringe bouwhoogtes. Omwonenden hebben daarnaast de mogelijkheid om formeel te reageren tijdens de procedure van het bestemmingsplan.

6.3 Zienswijzenprocedure

Het ontwerpbestemmingsplan heeft met ingang van 29 januari 2021 gedurende zes weken voor eenieder ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn enkele zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan ingediend. De zienswijzen hebben geleid tot enkele aanpassingen. De nota van zienswijzen en de wijzigingen ten aanzien van het ontwerp zijn opgenomen in bijlage 8 van deze toelichting.

Vervolgens wordt het bestemmingsplan door de gemeenteraad van Deurne vastgesteld. Na vaststelling wordt het plan wederom gedurende 6 weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Indien er geen beroep wordt ingesteld, is het plan na deze periode onherroepelijk.

7. PROCEDURE

7.1 Algemeen

Een bestemmingsplan doorloopt de uniforme openbare voorbereidingsprocedure die is vastgelegd in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. De wettelijke procedure start met de terinzagelegging van het ontwerp bestemmingsplan.

De procedure ziet er als volgt uit:

- **Vooroverleg** met betrokken instanties;
- **Openbare kennisgeving** van het ontwerpbestemmingsplan;
- **Terinzagelegging** van het ontwerp en bijbehorende stukken gedurende 6 weken en toezending aan gedeputeerde staten en de betrokken rijksdiensten, waterschappen en gemeenten;
- Gedurende de termijn van terinzagelegging kunnen door een ieder schriftelijk of mondeling **zienswijzen** worden ingebracht;
- **Vaststelling** van het bestemmingsplan door de gemeenteraad binnen 12 weken;
- Algemene **bekendmaking** van het bestemmingsplan door terinzagelegging met voorafgaande kennisgeving en toezending aan gedeputeerde staten en betrokken rijksdiensten, waterschappen en gemeenten: binnen 2 weken dan wel, indien gedeputeerde staten of de inspecteur zienswijzen hebben ingebracht of het bestemmingsplan gewijzigd is vastgesteld, vanaf 6 weken na vaststelling;
- Mogelijkheid tot **beroep** bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State binnen 6 weken na bekendmaking voor belanghebbenden
- **Inwerkingtreding** op de dag na afloop van de beroepstermijn, zijnde 6 weken na de bekendmaking, tenzij binnen deze termijn een verzoek om een voorlopige voorziening is ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

7.2 Ontwerp bestemmingsplan

Het ontwerp bestemmingsplan 'Eendracht 5, Deurne' heeft overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.8 van de Wro zes weken ter inzage gelegen vanaf 29 januari 2021.

7.3 Vastgesteld bestemmingsplan

Het bestemmingsplan is op 26 oktober 2021 door de gemeenteraad van Deurne vastgesteld.

Bijlage Levensloopgeschikte woningen

Kwaliteitseisen nieuwbouw levensloopbestendige, zorg- en rolstoelgeschikte woningen en appartementen

Levensloopgeschikte woningen worden uitgevoerd volgens de eisen uit het Handboek Woonkeur bestaande bouw 2015, certificaat D 'rolstoelgeschikt'.

In een woning van certificaat D kunnen bewoners als ze een ernstiger fysieke beperking krijgen toch blijven wonen. Woonkamer, slaapkamer en badkamer zijn op dezelfde bouwlaag en op essentiële plaatsen in en bij de woning is meer ruimte voorzien. Dit betekent dat de woning geschikt is voor elke bewoner, ook als deze gebruikt moet maken van een loophulpmiddel of van een rolstoel. Bovendien worden een aantal aanvullende voorzieningen getroffen (bijvoorbeeld een berging die geschikt is voor scootmobielen). Dit alles draagt bij aan de levensloopbestendigheid van de woningen.

Concreet gaat het om:

Toegankelijkheid: De woning is zowel intern als extern zonder traplopen te bereiken.

Entree:

- ruimte voor draaicirkel rolstoel zowel aan de binnenzijde als de buitenzijde van de voordeur
- Voorzien van intercom/videofoon (bij appartementen)
- Brancardlift
- Deuren zijn licht bedienbaar of elektrisch

Primaire ruimten:

- alle primaire ruimten (woon- en kookruimte, hoofdslaapkamer, hoofdbadkamer) zijn gelegen op de bouwlaag waar zich de entree van de woning bevindt.
 - Voldoende ruimte in de woonruimte om met gebruik van een rolstoel te zitten ("matje" van minimaal 3300 * 3000 mm)
 - Voldoende ruimte in de woonruimte om met gebruik van een rolstoel te eten ("matje" van minimaal 2500 * 2500 mm)
 - Voldoende ruimte in de kookruimte om met gebruik van een rolstoel te koken ("matje" van minimaal 2500 * 1800 mm)
 - Hoofdslaapkamer minimaal 2700 * 3900 mm
 - De hoofdbadkamer biedt voldoende ruimte om zorg te kunnen verlenen bij het:
 - Douchen
 - Toiletgebruik
 - Wastafelgebruik
- Hiervoor worden de woonkeur matjes gebruikt.

Secundaire ruimten:

- Berging (buiten de woning): voldoende ruimte voor het plaatsen van een scootmobiel (en daarnaast een rolstoel zodat overgestapt kan worden), met daarbij oplaadmogelijkheid voor de scootmobiel.



3 woningen Eendracht te Deurne

Platte Grond

Schaal 1 : 100

Van Den Acker Architecten BV Deurne

d.d. 28.04.2021

1284 s 01

RAPPORT

Verkennd bodemonderzoek Eendracht (ong.) te Deurne

Opdrachtgever

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM20037

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
BEd L. Koomen		13 februari 2020
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		13 februari 2020

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
2. VOORONDERZOEK	3
2.1 Inleiding.....	3
2.2 Topografische beschrijving.....	4
2.3 Historisch overzicht en omgeving.....	4
2.4 Dossieronderzoek.....	5
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....	6
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie.....	6
2.7 Asbest.....	7
2.8 Bodemkwaliteitskaart gemeente Deurne.....	7
2.9 Onderzoekshypothese.....	7
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE	8
3.1 Inleiding.....	8
3.2 Onderzoeksstrategie.....	8
4. VELDWERKZAAMHEDEN	9
4.1 Algemeen.....	9
4.2 Grondbemonstering.....	9
4.3 Grondwatermonsternamen.....	9
5. LABORATORIUMONDERZOEK	11
5.1 Algemeen.....	11
5.2 Grond(meng)monster(s).....	11
5.3 Grondwatermonster(s).....	12
5.4 Toetsing van de gestelde hypothese.....	13
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4	Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
5	Verklaring veldmedewerker
6	Analyseresultaten grond(meng)monster(s) met achtergrond- en interventiewaarden
7	Analyseresultaten grondwatermonster(s) met streef- en interventiewaarden

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Eendracht (ong.) te Deurne
Gemeente	: Deurne
Kadastrale registratie	: Deurne, sectie L, nummers 7184, 4571 (ged.) en 8036 (ged.)
Oppervlakte	: circa 1.500 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: grasland met enkele bijgebouwen
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Ter plaatse is de bouw van drie levensloopbestendige woningen voorzien.

Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in januari en februari 2020. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

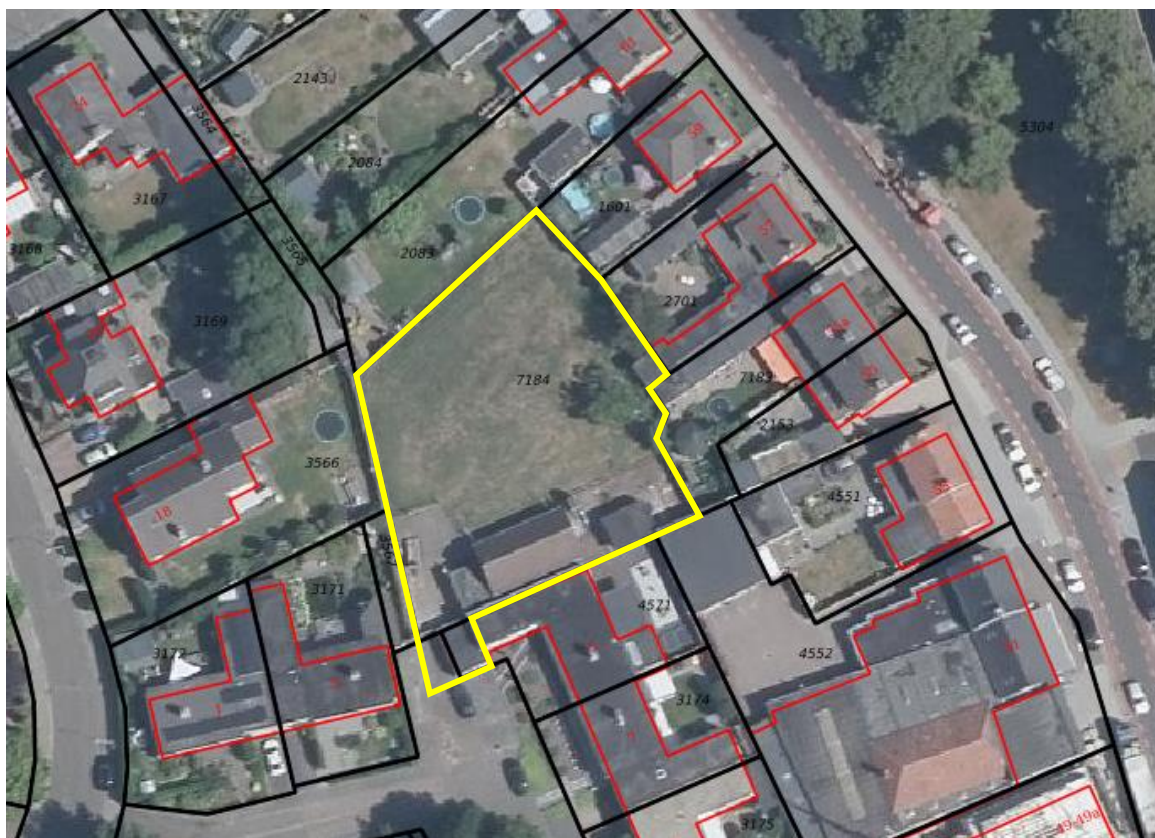
Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- Opdrachtgever;
- het kadaster;
- gemeente Deurne;
- Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant;
- topotijdreis.nl;
- PDOKviewer;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen.

Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie met geel weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: PDOKviewer)

2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan de Eendracht in het zuidoosten van Deurne. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Deurne, sectie L, nummers 7184, 4571 (ged.) en 8036 (ged.). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 184.589$ / $Y = 385.352$. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en kadastrale kaart.

2.3 Historisch overzicht en omgeving

Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de onderzoekslocatie nog niet eerder bebouwd is geweest. Tot 1950 grenzen enkele woningen ten noordoosten aan de locatie aan de Zeilbergsestraat. Vanaf 1987 is woningbouw vrijwel rondom de onderzoekslocatie gerealiseerd. De kaart uit 2018 geeft de huidige situatie weer.



Topografische kaart 1900



Topografische kaart 1930



Topografische kaart 1950



Topografische kaart 1987



Topografische kaart 1998



Topografische kaart 2018

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (Bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Op 20 januari 2020 is per e-mail een verzoek gericht aan de afdeling milieu van de gemeente Deurne voor het verkrijgen van de historische informatie. Gevraagd is naar eventuele bodemonderzoeken en saneringen, milieuvergunningen, bouw -en sloop vergunningen, onder- en/of bovengrondse tankgegevens, gegevens over calamiteiten en eventuele asbestinventarisaties op de onderzoekslocatie, en op percelen in een straal van circa 25 meter hiervan. Tevens is gevraagd of de locatie en directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS en/of GenX.

Door de Gemeente Deurne zijn een Hinderwetvergunning en een tweetal milieu-inspecties overlegd als beschikbare informatie. Het betreft een Hinderwetvergunning (besluit nr. 91H116) voor een loodgieters – cv installatiebedrijf annex winkel gelegen aan de Zeilbergsestraat 51 te Deurne, d.d. 07-04-1992. Tijdens een milieucontrole op 30-09-1991 is benoemd dat afgewerkte olie op een juiste manier dient te worden afgevoerd. Tijdens een controle in november 1996 is geconstateerd dat er werkzaamheden aan propaangasinstallaties worden verricht, zonder hiervoor een Melding in het kader van het Besluit opslag propaan milieubeheer te hebben verricht.

Voor de onderzoekslocatie zijn er voor zover bekend geen bouw- en sloopvergunningen en milieuvergunningen verleend.

Er is geen informatie bekend dat op de locatie bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten heeft plaatsgevonden.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen of calamiteiten plaatsgevonden.

Op 400 meter oostelijk van de onderzoekslocatie is aan de Blasiusstraat een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in juni 2017. Een samenvatting van de resultaten is opgenomen in tabel 2.1

Rapport	Samenvatting resultaten
Verkennd bodemonderzoek, Blasiusstraat (ong.), Rouwmaat groep, d.d 7 juni 2017	De aanleiding voor het onderzoek vormt een bestemmingsplanwijziging voor de onderzoekslocatie. <i>Zintuigelijk:</i> geen afwijkingen <i>Bovengrond:</i> licht verhoogd met lood en cadmium <i>Ondergrond:</i> geen verhogingen aangetoond <i>Grondwater:</i> licht verhoogd met barium, naftaleen, matig verhoogd met nikkel en sterk verhoogd met cadmium en zink <i>Conclusie:</i> - De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik. - De aangetroffen matig en sterk verhoogde gehalten in het grondwater vormen formeel gezien aanleiding voor een nader onderzoek. Wij adviseren in eerste instantie herbemonstering van de peilbuis, de gehalten nemen mogelijk na een langere standtijd af. - De hypothese "De Gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als Niet-verdacht worden beschouwd" wordt verworpen.

Tabel 2.1: Uitgevoerd bodemonderzoek Blasiusstraat (ong.)

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 2,8	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
2,8 – 8,2	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
8,2 – 10,5	Kiezeloöliet Formatie	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, weinig bruinkool en fijn en grof zand en een spoor grind
10,5 – 19,2		Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor bruinkool

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld bevindt zich op circa 27,2 m +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal westelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 25,5 m+ NAP wat overeenkomt met 1,7 m-mv. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 28 januari 2020 is een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

De onderzoekslocatie bestaat grotendeels uit grasland. Zuidelijk op de onderzoekslocatie staan twee schuren waarvan één met carport. Zuidoostelijk is de onderzoekslocatie verhard met klinkers en is er een berging aanwezig.

Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door een tuin, aan de oostzijde door woningen aan de Zeilbergsestraat, aan de zuidzijde door een woning aan de Eendracht 5 en aan de westzijde door een woning aan de Eendracht 3 en een woning aan de Deltasingel 18.

2.7 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat asbestverdachte activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben plaatsgevonden.

2.8 Bodemkwaliteitskaart gemeente Deurne

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Deurne blijkt dat de onderzoekslocatie in de zone Deurne, oud woongebied (< 1950) ligt. Voor de onderzoekslocatie geldt de ontgravingsklasse 'Wonen' voor de bovengrond. Voor de ondergrond geldt ontgravingsklasse 'Achtergrondwaarden'. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse 'Wonen'.

2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd. Wel dient rekening gehouden te worden met het aantreffen van verontreinigingen met zware metalen in het grondwater ten gevolge van regionaal verhoogde achtergrondwaarden.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht).

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodemonderzoek; Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieu hygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de strategie ONV (onverdacht) van NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieu hygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'onverdacht'									
Aantal boringen				Aantal te nemen monsters			Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte (m ²)	tot 0,5 m	en tot 2 m	en met peilbuis	grond		grondwater	bovengrond	ondergrond	grondwater
				0-0,5 m	0,5-2,0 m ¹				
1.500	8	2	1	11	9	1	2	1	1
Analysepakket							NEN-grond incl. lutos	NEN-grond incl. lutos	NEN-grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monsternamen en analysestrategie volgens NEN 5740 "onverdacht"

¹⁾ Uit elke boring van 0,5 tot 2,0 diepte worden drie monsters in trajecten van ten hoogste 0,5 m genomen.

Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld

lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 Polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 28 januari 2020 zijn de boringen geplaatst door de heer L. Koomen erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor ($\varnothing$ 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater is een boring afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van boorpunt 1. De bovenkant van het peilbuisfilter is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Het filter bevindt zich van 1,5 - 2,5 meter beneden maaiveld. Tijdens de installatie van de peilbuis is geen werkwater gebruikt.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

In onderstaande tabel zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

Boring	Dieptetraject [m-mv.]	Zintuiglijke waarneming
01	0,8 – 1,1	sporen baksteen en kooldeeltjes
02	0,8 – 1,0	zwak baksteenhoudend en sporen kooldeeltjes

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

De aangetroffen bijmengingen met baksteen en kooldeeltjes worden als niet asbestverdacht beschouwd.

4.3 Grondwatermonstername

De peilbuis is een week na plaatsing op 4 februari 2020 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer L. Koomen.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische-geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monsternamen. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd.

De in het veld gemeten parameters zijn in onderstaande tabel samengevat.

Peilbuisnummer	Pb 1
filterstelling [m-mv]	1,5 – 2,5
grondwaterpeil [m-mv]	1,20
toestroming	Goed
zuurgraad [pH]	6,76
elektrisch geleidingsvermogen [μ S/cm]	406
troebelheid [NTU]	60,2 (helder)
drijfslag	geen
geur	geen
waargenomen afwijkingen	geen

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonsternamen

De meetresultaten wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater in de peilbuis is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter verhoogd (zie 5.3 grondwateranalyse). De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd. De overige waarden geven geen aanleiding tot opmerkingen.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

(Meng)monsternummer	Grondmonster(s) ¹⁾	Bodemlaag [m-mv]	Zintuiglijke waarnemingen
MM1	01-1 03-1 04-1 05-1 06-1 07-1	0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen
MM2	02-1 08-1 09-1 11-1	0,1 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5 0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen geen bijzonderheden / bijmengingen
MM3	01-3 02-3	0,8 – 1,1 0,8 – 1,0	sporen baksteen en kooldeeltjes zwak baksteenhoudend en sporen kooldeeltjes

Tabel 5.1: schema grond(meng)monsters

¹⁾ Het eerste cijfer geeft het boorpunt aan, het tweede cijfer het monsternametrajact (zie bijlage 3).

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor het analyserapport.

(Meng)monsternummer	Bodemlaag [m-mv]	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen	--	--	-
MM2	0 – 0,5	geen bijzonderheden / bijmengingen	cadmium zink minerale olie	0,731 227 211	* * *
MM3	0,8 – 1,1	bijmengingen met baksteen en kooldeeltjes	cadmium lood zink PAK (10-VROM)	0,852 198 354 3,21	* * * *

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat in grondmengmonster MM1 (dieptetraject 0 – 0,5 m-mv.) geen gehalten gemeten zijn verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. In grondmengmonster MM2 (dieptetraject 0 – 0,5 m-mv.) zijn de gehalten aan cadmium, zink en minerale olie gemeten in een gehalte licht verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. In grondmengmonster MM3 (dieptetraject 0,8 – 1,1 m-mv.) zijn de berekende gehalten aan cadmium, lood, zink en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK 10-VROM) gemeten licht verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Zware metalen, zoals cadmium, zink en lood, bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingsklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenanthreen en fluoranthreen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

5.3 Grondwatermonster

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- * Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing	
1	1,5 - 2,5	1,2	barium	69	*
			cadmium	0,48	*
			zink	1800	***

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het freatisch grondwater licht verhoogd is met barium, cadmium en sterk verhoogd is met zink.

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in tegenspraak zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. De gemeten concentraties zware metalen, minerale olie en PAK in de grond liggen echter beneden de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond), waardoor nader onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties in het grondwater in overeenstemming zijn met de verwachting op het aantreffen van verhoogde gehalten aan zware metalen (mogelijk te relateren aan de regionaal verhoogde achtergrondwaarden). Het grondwater is licht verhoogd met barium, cadmium en sterk verhoogd met zink. De aangetroffen sterke verhoging met zink in het grondwater vormt strikt genomen aanleiding voor een nader onderzoek.

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie geen bronlocatie aanwezig of aanwezig geweest, die een dergelijke verontreiniging met zink in het grondwater veroorzaakt kan hebben. Bij voorgaand bodemonderzoek (zie dossieronderzoek) is tevens een sterk verhoogd gehalte aan cadmium en zink aangetroffen. Hiermee rekening houdend is geen aanvullend grondwateronderzoek noodzakelijk geacht.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Bij de veldwerkzaamheden zijn in de ondergrond van boring 01 en 02 bijmengingen met baksteen en kooldeeltjes aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond (plaatselijk) licht verhoogd is met cadmium, zink en minerale olie. De ondergrond is licht verhoogd met cadmium, lood, zink en Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK). Het freatisch grondwater is licht verhoogd met barium, cadmium en sterk verhoogd met zink.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven strikt genomen aanleiding tot het verrichten van nader onderzoek naar de sterke verhoging met zink in het grondwater.

Aangezien er geen duidelijke aanwijsbare bron op de onderzoekslocatie aanwezig is en door natuurlijke bodemprocessen ook een verhoogde concentratie aan zink kan voorkomen, wordt het uitvoeren van een nader grondwateronderzoek niet zinvol geacht. Overwogen kan worden om het verhoogde zinkgehalte ter plaatse van de peilbuis door middel van een herbemonstering te controleren.

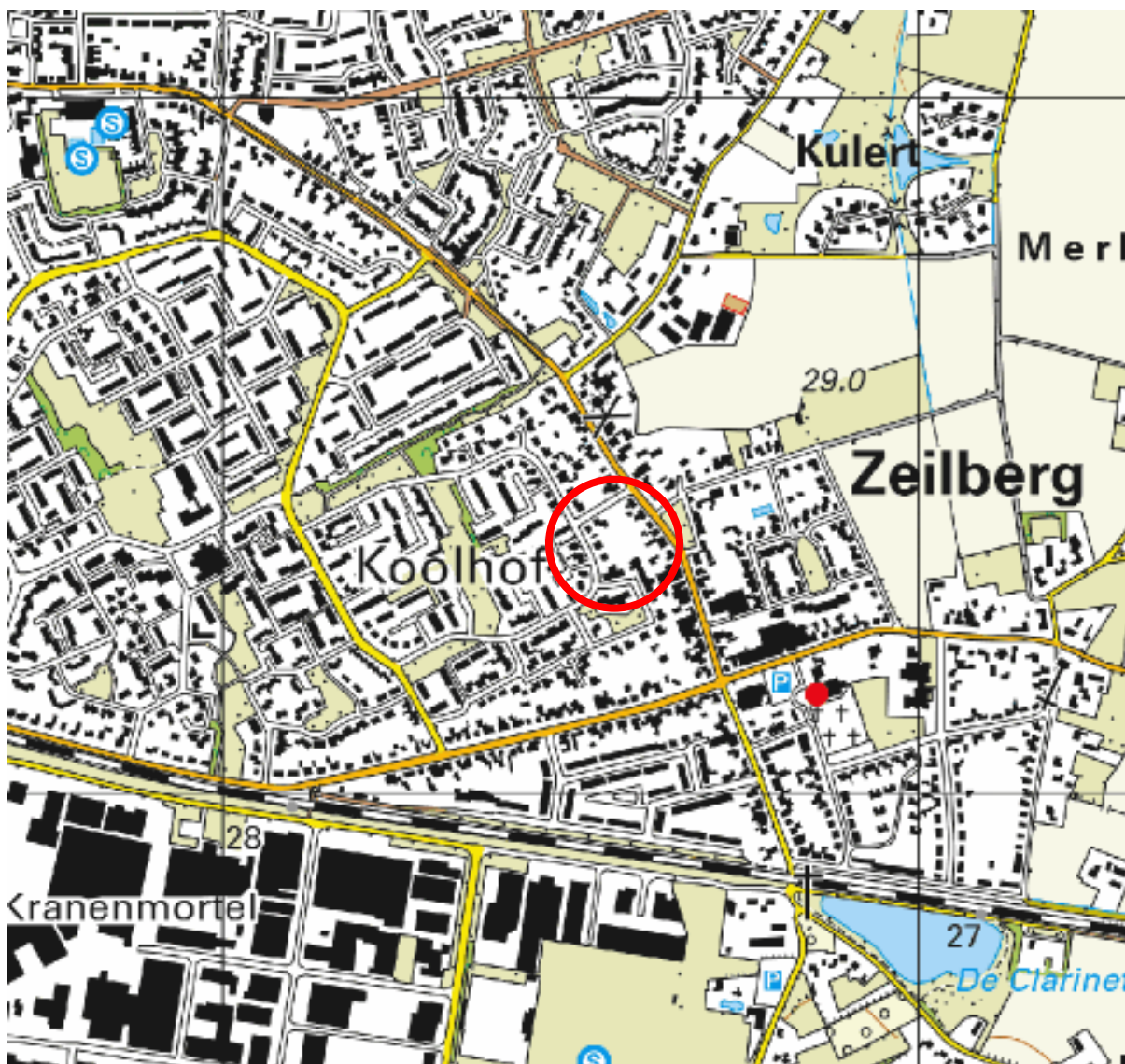
De milieu hygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling (woningbouw).

De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond kunnen wel bij grondafoer beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)gebruik van de grond omdat dan veelal andere normen gelden. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas		WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig	a station b spoorweg in tunnel tramweg	a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m	a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker	BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompijninstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	--	--	---	---	--	--	---	---	--



12345 25 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer Vastgestelde kadastrale grens Voorlopige kadastrale grens Administratieve kadastrale grens Bebouwing Overige topografie	Schaal 1:500 Kadastrale gemeente Deurne Sectie L Perceel 7184	
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 januari 2020 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.		

BIJLAGE 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

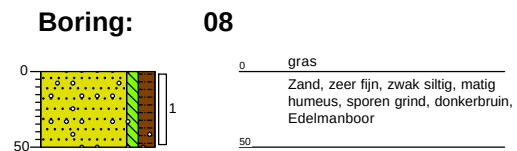
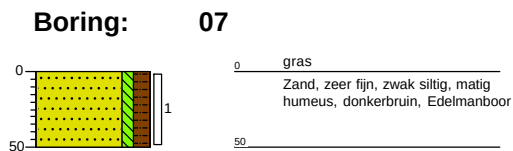
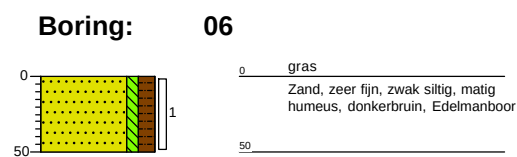
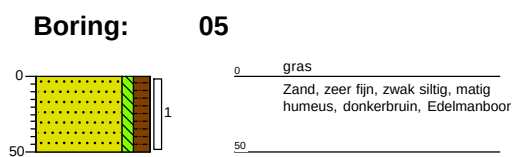
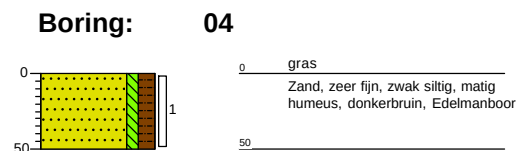
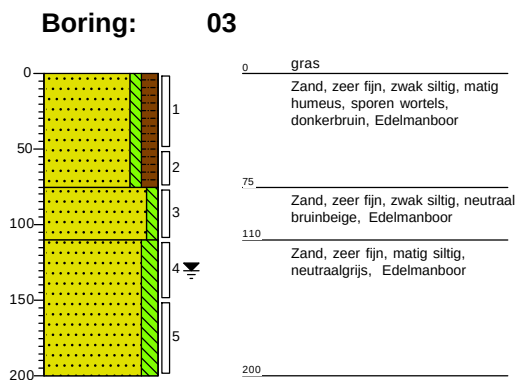
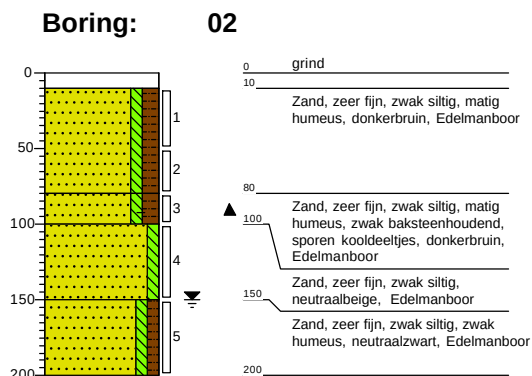
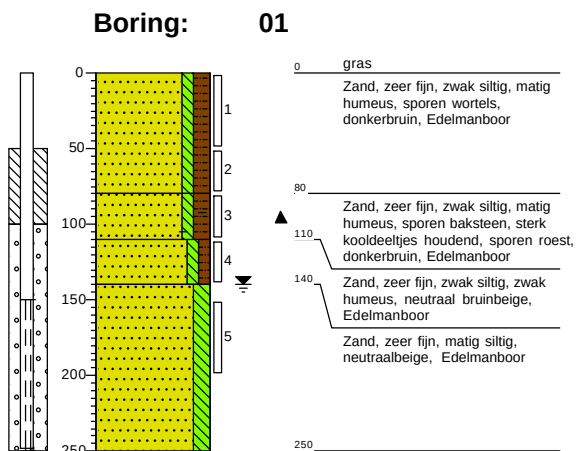
BIJLAGE 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten



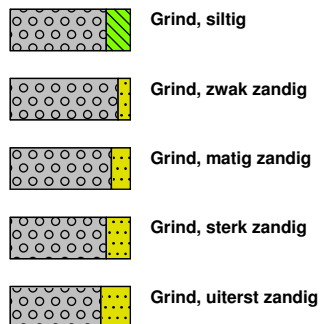
BIJLAGE 4

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

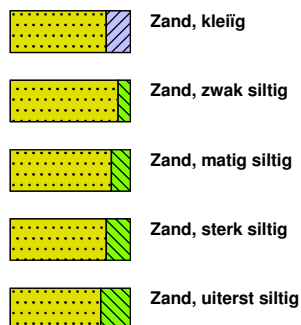


Legenda (conform NEN 5104)

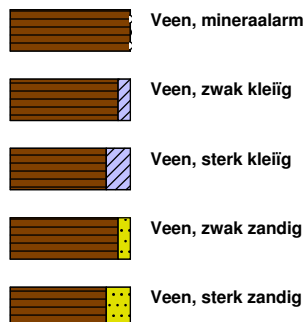
grind



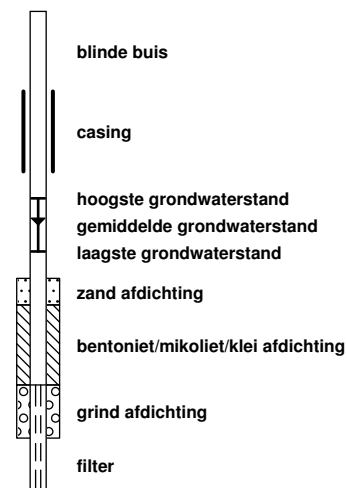
zand



veen



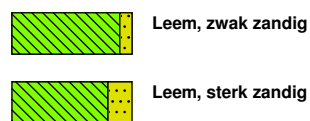
peilbuis



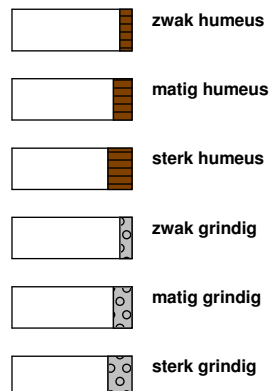
klei



leem



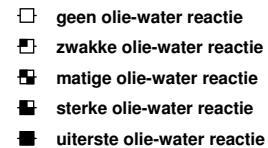
overige toevoegingen



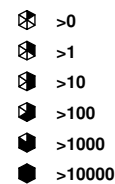
geur



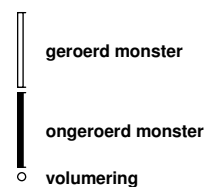
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 5

Verklaring Veldmedewerkers

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002.

Projectnummer	AM20037
Onderzoekslocatie	Eendracht (ong.) te Deurne
Datum uitvoering veldwerkzaamheden	29 januari 2019 (2001), 6 februari 2019 (2002)

Gecertificeerd monsternemer monsternemer	Dhr. L. Koomen
---	----------------



BIJLAGE 6

Analyseresultaten grond(meng)monster(s) met achtergrond- en
interventiewaarden

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Eendracht (ong.) te Deurne
Uw projectnummer : AM20037
SYNLAB rapportnummer : 13187558, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : L15986SN

Rotterdam, 05-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20037. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13187558 - 1

Orderdatum 28-01-2020
Startdatum 29-01-2020
Rapportagedatum 05-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM1 01(1) 03(1) 04(1) 05(1) 06(1) 07(1)				
002	Grond (AS3000)	MM2 02(1) 08(1) 09(1) 11(1)				
003	Grond (AS3000)	MM3 01(3) 02(3)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	87.2	82.3	77.8	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.9	3.8	5.9	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7	<1	4.1	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	27	41	
cadmium	mg/kgds	S	0.33	0.46	0.60	
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	2.1	
koper	mg/kgds	S	10	12	15	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.06	
lood	mg/kgds	S	19	31	140	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.54	
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.7	6.5	
zink	mg/kgds	S	41	100	180	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.02	
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.07	0.40	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.03	0.07	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.24 ²⁾	0.61	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.16 ²⁾	0.41	
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.13	0.47	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.12	0.27	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.18	0.37	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.17	0.30	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.16	0.29	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.364 ¹⁾	1.27 ¹⁾	3.21 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	

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

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13187558 - 1

Orderdatum 28-01-2020
Startdatum 29-01-2020
Rapportagedatum 05-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 01(1) 03(1) 04(1) 05(1) 06(1) 07(1)
002	Grond (AS3000)	MM2 02(1) 08(1) 09(1) 11(1)
003	Grond (AS3000)	MM3 01(3) 02(3)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	7
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	24	24
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	53 ³⁾	22
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	80	50

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

Paraaf :



Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13187558 - 1

Orderdatum 28-01-2020
Startdatum 29-01-2020
Rapportagedatum 05-02-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 3 | Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :



Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13187558 - 1

Orderdatum 28-01-2020
Startdatum 29-01-2020
Rapportagedatum 05-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7850683	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
001	Y7850662	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
001	Y7850680	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
001	Y7850664	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
001	Y7850673	29-01-2020	28-01-2020	ALC201

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13187558 - 1

Orderdatum 28-01-2020
Startdatum 29-01-2020
Rapportagedatum 05-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7850681	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
002	Y7850666	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
002	Y7850665	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
002	Y7851445	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
002	Y7850671	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
003	Y7851444	29-01-2020	28-01-2020	ALC201
003	Y7850677	29-01-2020	28-01-2020	ALC201

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 7 van 8

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13187558 - 1

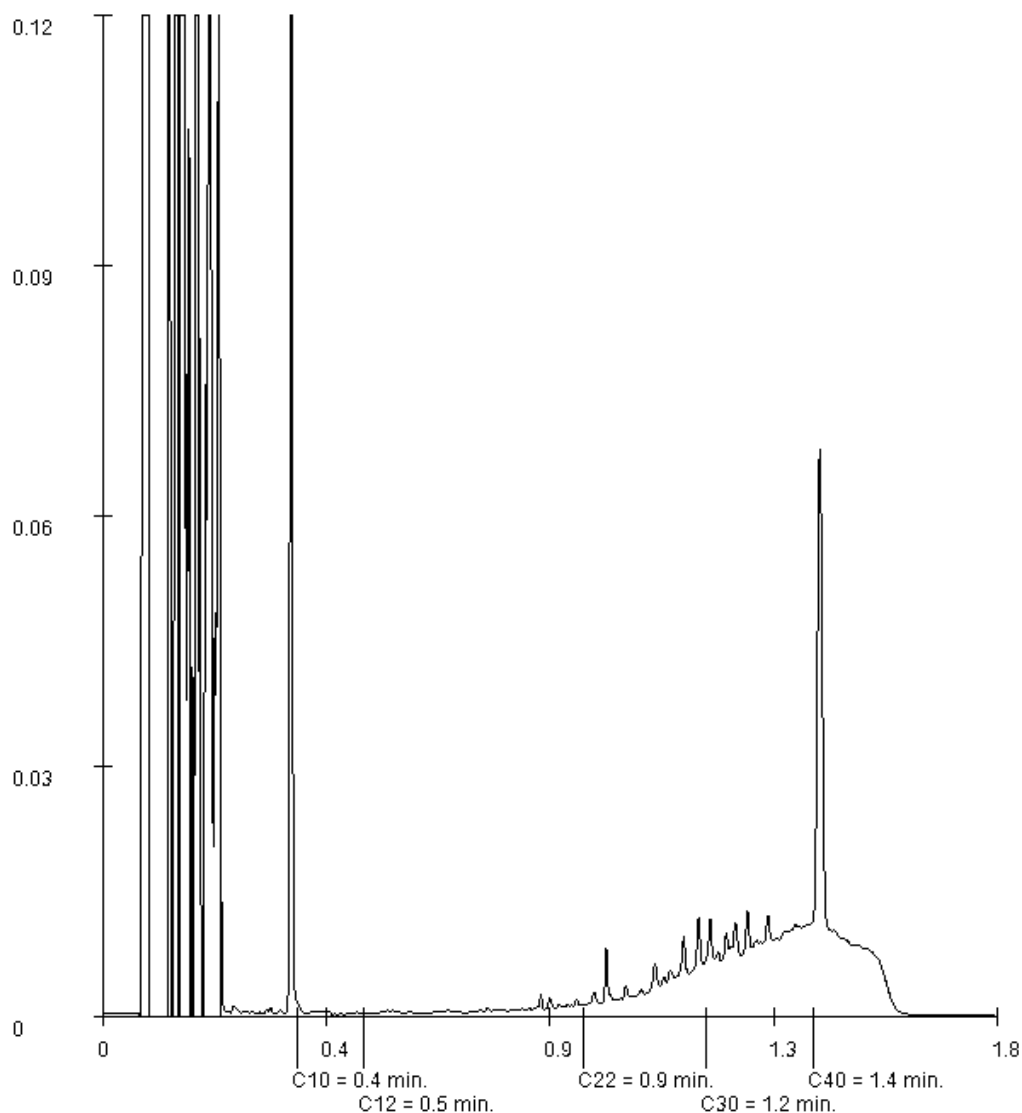
Orderdatum 28-01-2020
Startdatum 29-01-2020
Rapportagedatum 05-02-2020

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM202(1) 08(1) 09(1) 11(1)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

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



Paraaf :

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 8 van 8

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13187558 - 1

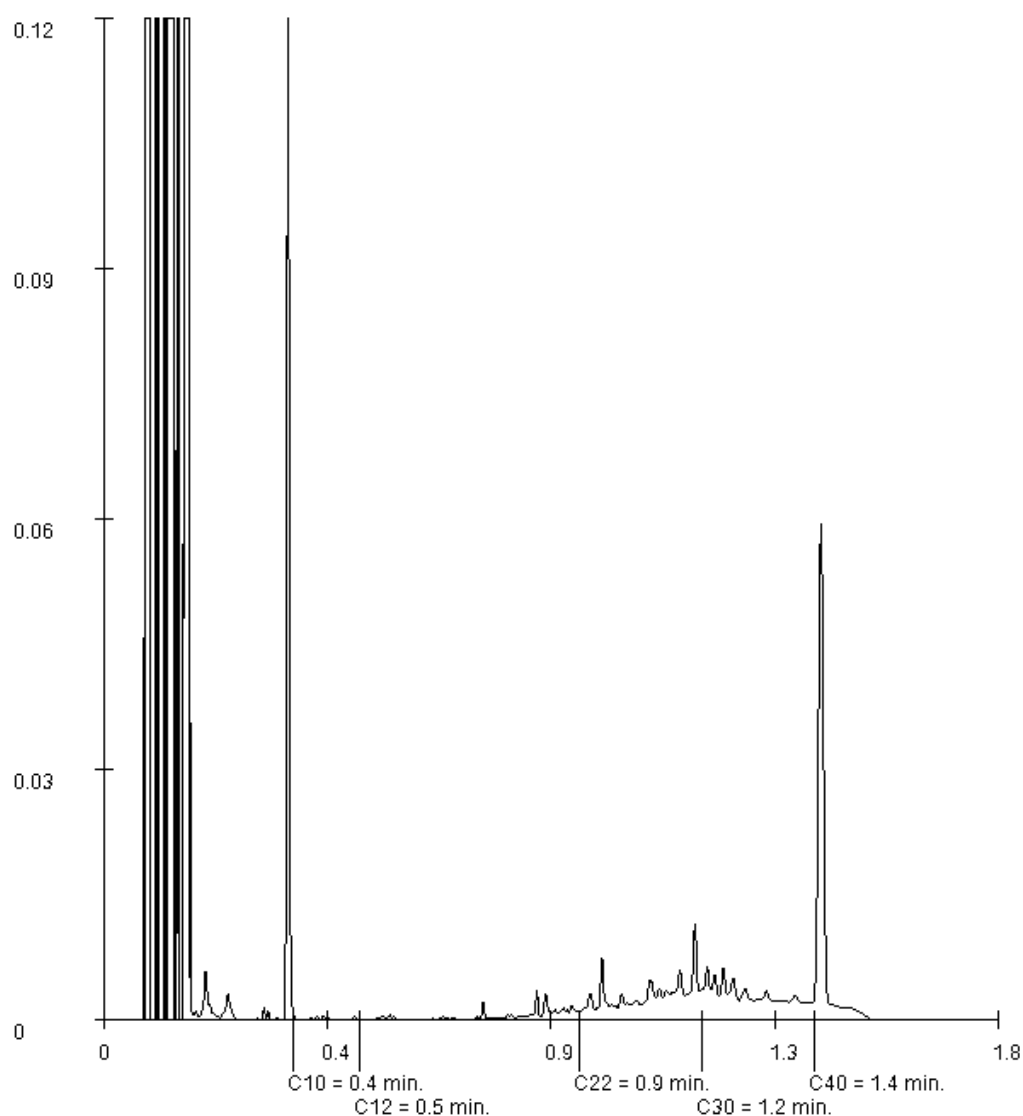
Orderdatum 28-01-2020
Startdatum 29-01-2020
Rapportagedatum 05-02-2020

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM301(3) 02(3)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

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



Paraaf :

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectcode AM20037

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

Monstercode	MM1		MM2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1	br	2	br				eis
	or		or					
droge stof(gew.-%)	87.2	--	82.3	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.9	--	3.8	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	2.7	--	<1	--				
METALEN								
barium ⁺	<20	49.9	27	105			920	20
cadmium	0.33	0.54	0.46	0.731	*	0.60	6.8	13
kobalt	<1.5	3.43	<1.5	3.69		15	102	190
koper	10	19.6	12	23.4		40	115	190
kwik ^o	<0.05	0.0494	<0.05	0.0496		0.15	18	36
lood	19	29	31	47.2		50	290	530
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35		1.5	96	190
nikkel	<3	5.79	3.7	10.8		35	68	100
zink	41	91.9	100	227	*	140	430	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	0.01	--				
fenantreen	0.04	--	0.07	--				
antraceen	<0.01	--	0.03	--				
fluoranteen	0.08	--	0.24	--				
benzo(a)antraceen	0.05	--	0.16	--				
chryseen	0.04	--	0.13	--				
benzo(k)fluoranteen	0.03	--	0.12	--				
benzo(a)pyreen	0.04	--	0.18	--				
benzo(ghi)peryleen	0.04	--	0.17	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03	--	0.16	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.364	0.364	1.27	1.27		1.5	21	40
								0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	16.9	4.9	12.9		20	510	1000
								4.9
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--	24	--				
fractie C30-C40	<5	--	53	--				
totaal olie C10 - C40	<20	48.3	80	211	*	190	2595	5000
								35

Monstercode en monstertraject

¹ 13187558-001 MM1 01(1) 03(1) 04(1) 05(1) 06(1) 07(1)

² 13187558-002 MM2 02(1) 08(1) 09(1) 11(1)

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

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

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

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1	2.9%	2.7%
2	3.8%	1%

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectcode AM20037

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

Monstercode	MM3		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3					eis
	or	br				
droge stof(gew.-%)	77.8	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	5.9	--				
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	4.1	--				
METALEN						
barium ⁺	41	126			920	20
cadmium	0.60	0.852 *	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	2.1	6	15	102	190	3.0
koper	15	25.7	40	115	190	5.0
kwik ^o	0.06	0.0809	0.15	18	36	0.050
lood	140	198 *	50	290	530	10
molybdeen	0.54	0.54	1.5	96	190	1.5
nikkel	6.5	16.1	35	68	100	4.0
zink	180	354 *	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0.02	--				
fenantreen	0.40	--				
antraceen	0.07	--				
fluoranteen	0.61	--				
benzo(a)antraceen	0.41	--				
chryseen	0.47	--				
benzo(k)fluoranteen	0.27	--				
benzo(a)pyreen	0.37	--				
benzo(ghi)peryleen	0.30	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.29	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	3.21	3.21 *	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	8.31	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	7	--				
fractie C22-C30	24	--				
fractie C30-C40	22	--				
totaal olie C10 - C40	50	84.7	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
1 13187558-003 MM3 01(3) 02(3)

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

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

o Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 5.9% 4.1%

BIJLAGE 7

Analyseresultaten grondwatermonster(s) met streef- en
interventiewaarden

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Eendracht (ong.) te Deurne
Uw projectnummer : AM20037
SYNLAB rapportnummer : 13193689, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : WUSKXPJ6

Rotterdam, 12-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20037. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13193689 - 1

Orderdatum 06-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 12-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01 01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	69	
cadmium	µg/l	S	0.48	
kobalt	µg/l	S	3.1	
koper	µg/l	S	6.7	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	5.8	
zink	µg/l	S	1800	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

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

Paraaf :



Aeres Milieu BV
Tom Thijssen

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13193689 - 1

Orderdatum 06-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 12-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01 01

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13193689 - 1

Orderdatum 06-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 12-02-2020

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Eendracht (ong.) te Deurne
Projectnummer AM20037
Rapportnummer 13193689 - 1

Orderdatum 06-02-2020
Startdatum 07-02-2020
Rapportagedatum 12-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	B1888651	07-02-2020	06-02-2020	ALC204
001	G6746097	07-02-2020	06-02-2020	ALC236
001	G6746085	07-02-2020	06-02-2020	ALC236

Paraaf :

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

Monstercode	01		S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
METALEN						
barium	69	*	50	338	625	20
cadmium	0.48	*	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	3.1		20	60	100	2.0
koper	6.7		15	45	75	2.0
kwik	<0.05		0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0		15	45	75	2.0
molybdeen	<2		5.0	152	300	2.0
nikkel	5.8		15	45	75	3.0
zink	1800	***	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2		7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1	--				0.10
p- en m-xyleen	<0.2	--				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2		6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.02	a	0.01	35	70	0.020
interventiefactor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002				1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2		7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2		24	262	500	0.20
chloroform	<0.2		6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2				630	0.20
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--				
fractie C12-C22	<25	--				
fractie C22-C30	<25	--				
fractie C30-C40	<25	--				
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600	50

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

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een planologische procedure voor het bouwplan aan de Eendracht te Deurne

18 december 2019

België

Brussel

Clovislaan 82
1000 Brussel

T +32 2 734 02 65
info@m-tech.be

Gent

Industrieweg 118 / 4
9032 Gent

T +32 9 216 80 00
info@m-tech.be

Hasselt

Maastrichtersteenweg 210
3500 Hasselt

T +32 11 223 240
info@m-tech.be

Namen

Route de Hannut 55
5004 Namur

T +32 81 226 082
info@m-tech.be

Nederland

Dordrecht

Pieter Zeemanweg 155
3316 GZ Dordrecht

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl

Roermond

Produktieweg 1g
6045 JC Roermond

T +31 475 420 191
info@m-tech-nederland.nl



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ingevolge de Wet geluidhinder in het kader van een planologische procedure voor het bouwplan aan de Eendracht te Deurne

opdrachtgever : **BRO (contactpersoon dhr. S. Robins)**
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0) 77 373 0601

rapportnummer Een.Deu.19.AO BP-01	datum 18 december 2019	
projectleider H. Neelen	auteur P.J.A Rovers	status definitief

M-tech Nederland BV
Produktieweg 1 g
6045 JC ROERMOND
telefoon: +31 (0) 475 420 191
E-mail : info@m-tech-nederland.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
3	Wettelijk kader	6
	3.1 algemeen	6
	3.2 wegverkeerslawaaï	6
	3.3 onderhavige situatie	7
4	Rekenmodel	8
	4.1 plangebied	8
	4.2 reken- en meetvoorschrift	8
	4.3 gegevens wegverkeer	8
	4.4 immissiepunten	8
5	Resultaten	9
6	Samenvatting en conclusie	10
	Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel	I
	Bijlage 2, overzicht gegevens wegverkeer	II
	Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel	III
	Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer	IV

1 Inleiding

In opdracht van BRO is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uitgevoerd naar het bouwplan aan de Eendracht te Deurne. De projectlocatie is gesitueerd aan de Eendracht te Deurne, ten zuidoosten van het centrum van Deurne. Initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse drie levensloopbestendige woningen te realiseren.

In het kader van een bestemmingsplanprocedure is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaaai berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode 2 zoals opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2 Uitgangspunten

De projectlocatie is gesitueerd aan de Eendracht te Deurne. Initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse drie levensloopbestendige woningen te realiseren.

Met betrekking tot het aspect wegverkeerslawaaï bevindt de projectlocatie zich binnen het regime van de Zeilbergsestraat (50km/u). Het perceel is binnen een 30km/u-zone gelegen.

Onderstaande figuur 1 geeft de geografische ligging van de projectlocatie met betreffende percelen (rode arcering).

Figuur 1: projectlocatie



3 Wettelijk kader

3.1 algemeen

Hoofdstuk 6 van de Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidbelasting vanwege een (spoor-)weg bij geluidgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

Indien een geluidgevoelige bestemming binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd naar de geluidbelasting. De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidbelasting berekend.

3.1.1 geluidgevoelige bestemmingen

Geluidgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

- woningen;
- scholen;
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- overige gezondheidszorggebouwen;
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen;
- woonwagenterreinen.

3.1.2 geluidbelasting

De geluidbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald middels onderstaande formule.

$$L_{den} = 10 * \log \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

waarbij geldt:

- L_d : het equivalente geluidniveau over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- L_e : het equivalente geluidniveau over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur);
- L_n : het equivalente geluidniveau over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

3.1.3 dove gevels

Een zogeheten *dove gevel* is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder, maar voldoet aan de voorwaarden uit artikel 1b vijfde lid van de Wet geluidhinder:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A);
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Aangezien een dove gevel geen gevel is in de zin van de Wgh, worden de geluidniveaus ter plaatse van deze gevels niet berekend en getoetst. Afhankelijk van het gemeentelijk beleid zijn in een dove gevel wel of geen suskasten toegestaan.

3.2 wegverkeerslawaaï

3.2.1 grenswaarden wegverkeerslawaaï

De hoogst toelaatbare geluidbelasting (voorkeursgrenswaarde) voor de geluidbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kan door het bevoegd gezag een hogere waarde worden toegekend middels een zogeheten hogere waarden procedure. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen en 53 dB voor buitenstedelijke situaties/wegen.

3.2.2 aftrek op de berekende resultaten

Volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt de berekende geluidbelasting als gevolg van wegverkeer verminderd met een zekere waarde. In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG)¹ zijn in de artikelen 3.4 en 3.5 voorschriften opgenomen voor de aftrek van de geluidbelasting als gevolg van het wegverkeer. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/uur of meer bedraagt de aftrek:

- 3 dB wanneer de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB wanneer de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB wanneer de geluidsbelasting afwijkt van bovengenoemde waarden.

Voor wegen met een representatief te achten snelheid van minder dan 70 km/uur bedraagt de aftrek 5 dB.

3.2.3 omvang geluidzones wegen

In artikel 74 van de Wet geluidhinder zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

tabel 3: zonebreedtes		
aantal rijstroken	breedte van de geluidzone	
	buitenstedelijk gebied	binnenstedelijk gebied
1 of 2	250 m	200 m
3 of 4	400 m	350 m
5 of meer	600 m	350 m

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied.

Deze definities luiden:

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens;
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom met inbegrip van het gebied binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Wegen die geen zone hebben en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt;
- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied.

3.3 onderhavige situatie

De beoogde woningen zijn in binnenstedelijk gebied gelegen, binnen de geluidzone (200 meter) van de Zeilbergsestraat, 50 km/uur. De Eendracht is binnen een 30km/u-zone gelegen. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï bedraagt 48 dB met een maximale ontheffing tot 63 dB. De correctie conform artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB bij een rijnsnelheid van 50 km/uur. De wegvakken binnen de 30km/u-zone vallen buiten toetsing.

¹ Regeling van de Staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 12 juni 2012, nr. IENM/BSK-2012/37333, houdende vaststelling van regels voor het berekenen en meten van de geluidbelasting en de geluidproductie ingevolge de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer

4 Rekenmodel

4.1 plangebied

De projectlocatie ligt enkel binnen de geluidzone van de Zeilbergsestraat 50 km/uur, binnen de bebouwde kom. Alle overige wegen zijn voor dit plan niet relevant.

4.2 reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn uitgevoerd met het softwareprogramma Geomilieu, V5.21 (module RMW-2012). Deze rekenprogrammatuur is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012, hoofdstuk 3 (voorschriften voor wegen).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals hoogteverschillen, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. De relevante wegen worden als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) gemodelleerd. Voor de overige bodemgebieden wordt gerekend met bodemfactor 0,8 vanwege de overwegend akoestisch zachte bodemgebieden in buitengebied.

De rekenmodellen zijn ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. Grafische weergaven van het rekenmodel aangaande de gebouwen, bodemgebieden en wegen zijn ondergebracht in bijlage 1. De invoergegevens van het rekenmodel zijn terug te vinden in bijlage 3.

4.3 gegevens wegverkeer

De gehanteerde gegevens voor het wegverkeer zijn berekend aan de hand van verkeersgegevens verstrekt door de gemeente Deurne. De gegevens van de weg zijn afkomstig van het verkeersstellingen uit 2013. De voertuigverdeling en dagperiodeverdeling is eveneens afkomstig uit de tellingen. Voor het doorrekenen naar peiljaar 2030 is uitgegaan van een jaarlijks groeipercentage van 1%. Op de Eendracht komt enkel bestemmingsverkeer van omwonende.

Het wegdek betreft referentiewegdek.

Onderstaande tabel 4 geeft de intensiteiten voor 2030. Een overzicht van de intensiteiten is te vinden in bijlage 2.

tabel 4: voertuigintensiteiten 2030					
weg	etmaal-intensiteit 2030	periode	Intensiteiten per uur		
			licht	middelzwaar	zwaar
Zeilbergsestraat	7186	Dag	420	29	20
		Avond	155	5	3
		nacht	84	5	2

4.4 immissiepunten

De immissiepunten worden gekozen ter plaatse van de relevante gevels van de beoogde woningen. De immissiehoogtes bedragen 1,5 en 4,5 meter. Bijlage 1 geeft de situering van de immissiepunten. Bijlage 3 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

5 Resultaten

In tabel 5 zijn de berekende geluidbelastingen (L_{den}) op de relevante gevels van de projectlocatie opgenomen. Bijlage 4 geeft een overzicht van de berekende geluidbelastingen.

tabel 5: geluidbelasting voor prognosejaar 2030			
i.d.	omschrijving	hoogte [m]	berekende geluidbelasting L_{den} [dB]
			Zeilbergsestraat*
T01_A	toetspunt nieuwbouw	1,5	43
T01_B	toetspunt nieuwbouw	4,5	45
T02_A	toetspunt nieuwbouw	1,5	43
T02_B	toetspunt nieuwbouw	4,5	45
T03_A	toetspunt nieuwbouw	1,5	40
T03_B	toetspunt nieuwbouw	4,5	42
T04_A	toetspunt nieuwbouw	1,5	25
T04_B	toetspunt nieuwbouw	4,5	26
T05_A	toetspunt nieuwbouw	1,5	29
T05_B	toetspunt nieuwbouw	4,5	30
T06_A	toetspunt nieuwbouw	1,5	29
T06_B	toetspunt nieuwbouw	4,5	30

*inclusief de aftrek volgens artikel 110g Wgh

De geluidbelasting vanwege de Zeilbergsestraat bedraagt ten hoogste 45 dB inclusief aftrek. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee gerespecteerd.

De omliggende 30 km-wegen worden als niet relevant beschouwd.

In het kader van de Wet geluidhinder vormt de geluidbelasting vanwege de omliggende wegen geen belemmering van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen. Een hogere waarde procedure en het bepalen van geluidwerende voorzieningen is derhalve niet nodig.

6 Samenvatting en conclusie

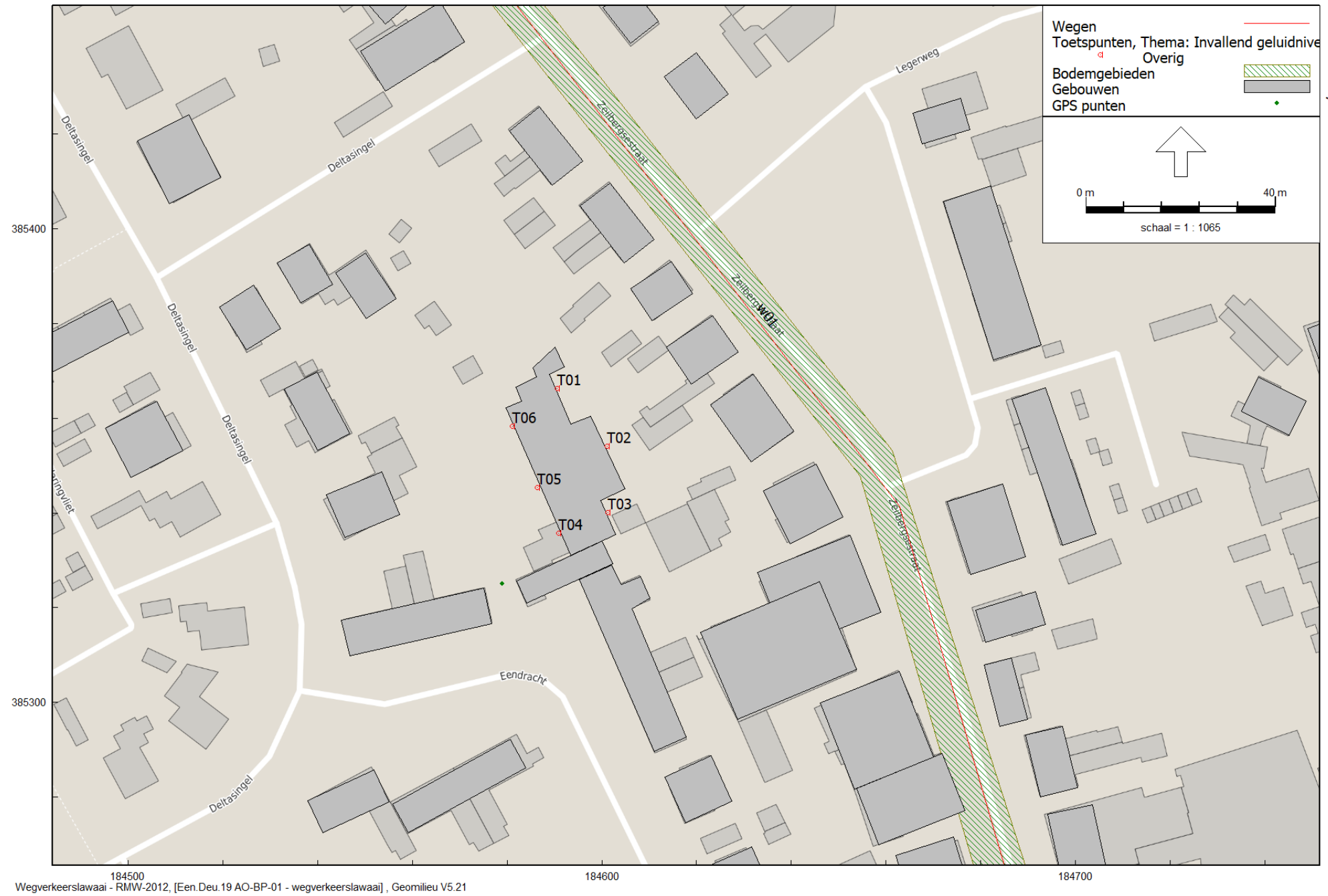
In opdracht van BRO is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd naar het bouwplan aan de Eendracht te Deurne. De projectlocatie is gesitueerd aan de Eendracht te Deurne, ten zuidoosten van het centrum van Deurne. Initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse drie levensloopbestendige woningen te realiseren.

De geluidbelasting vanwege de Zeilbergsestraat bedraagt ten hoogste 45 dB inclusief aftrek. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt hiermee gerespecteerd.

De omliggende 30 km-wegen worden als niet relevant beschouwd.

In het kader van de Wet geluidhinder vormt de geluidbelasting vanwege de omliggende wegen geen belemmering van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen. Een hogere waarde procedure en het bepalen van geluidwerende voorzieningen is derhalve niet nodig.

Bijlage 1, grafische weergave rekenmodel



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Een.Deu.19 AO-BP-01 - wegverkeerslawai], Geomilieu V5.21

bijlage 1 - grafische weergave rekenmodel - ligging weg, bodem, gebouwen, ontvanger

Bijlage 2, overzicht gegevens wegverkeer

Bijlage 2: overzicht verkeersgegevens



Verkeersgegevens				Venlo					
				vul in jaartal					
				vul in toets jaartal					
zeilbergsestraat	intensiteit per periode			2013	zeilbergsestraat	intensiteit per periode			2030
	licht	middel	zwaar			licht	middel	zwaar	
dag	4179	1033	279		dag	4949	1223	330	17
avond	289	32	17		avond	342	37	20	
nacht	196	22	7		nacht	232	26	8	
etmaal	6052,4888				etmaal	7168			
Uitgangspunten:					zeilbergsestraat				2030
referentiewegdek					uurintensiteit				
rijksnelheid					licht				
jaarlijkse autonome groei:					middel				
					zwaar				
etmaalintensiteit					dag [per uur]	412,4	101,9	27,5	
etmaalintensiteit					avond [per uur]	85,6	9,3	5,0	
					nacht [per uur]	29,0	3,2	1,0	

Bijlage 3, invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaa

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaa
Verantwoordelijke	peter.rovers
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMW-2012
Aangemaakt door	peter.rovers op 17-12-2019
Laatst ingezien door	peter.rovers op 18-12-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: wegverkeerslawaa
Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))
w01	zeilbergsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	w0	50	--	--

Model: wegverkeerslawaa
Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
w01	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Model: wegverkeerslawaaï
 Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
w01	--	7168,00	6,54	2,28	1,27	--	--	--	--	--	89,60	95,00	92,00

Model: wegverkeerslawaa
Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
w01	--	6,20	2,90	5,60	--	4,20	2,00	2,30	--	--	--	--	--	420,03

Model: wegverkeerslawaa
Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63
w01	155,26	83,75	- -	29,06	4,74	5,10	- -	19,69	3,27	2,09	- -	83,33

Model: wegverkeerslawaaï
 Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
w01	90,70	97,75	101,95	107,31	103,99	97,30	88,67	77,23	84,31	90,81

Model: wegverkeerslawaaï
 Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	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	LE (N) 2k
w01	96,16	102,28	98,85	92,10	82,58	75,41	82,77	89,66	94,07	99,90	96,56

Model: wegverkeerslawaa
Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: zeilbergsestraat
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
w01	89,84	80,83	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaa
Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	toetspunt achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T02	toetspunt achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T03	toetspunt achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04	toetspunt voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T05	toetspunt voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T06	toetspunt voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaa
 Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
G01	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G02	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G03	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G04	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G05	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G06	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G07	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G08	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G09	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G10	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G11	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G12	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G13	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G14	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G15	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G16	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G17	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G18	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G19	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G20	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G21	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G22	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G23	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G24	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G25	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G26	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G27	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G28	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G29	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G30	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G31	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G32	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G33	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G34	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G35	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G36	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G37	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G38	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G39	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G40	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G41	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G42	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G43	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G44	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
G45	bebouwing	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80
g01	nieuwbouwplan	7,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeerslawaaai
Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaaï
 Een.Deu.19 A0-BP-01 - omgevingsvergunning
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b01	wegen	0,00

Bijlage 4, rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: zeilbergsestraat
Groepsreductie: ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Lden
T01_A	toetspunt achtergevel		184590,66	385366,24	1,50	42,6
T01_B	toetspunt achtergevel		184590,66	385366,24	4,50	44,6
T02_A	toetspunt achtergevel		184601,17	385354,09	1,50	43,4
T02_B	toetspunt achtergevel		184601,17	385354,09	4,50	45,4
T03_A	toetspunt achtergevel		184601,32	385340,02	1,50	40,2
T03_B	toetspunt achtergevel		184601,32	385340,02	4,50	42,5
T04_A	toetspunt voorgevel		184590,95	385335,73	1,50	24,5
T04_B	toetspunt voorgevel		184590,95	385335,73	4,50	26,0
T05_A	toetspunt voorgevel		184586,36	385345,35	1,50	28,5
T05_B	toetspunt voorgevel		184586,36	385345,35	4,50	29,6
T06_A	toetspunt voorgevel		184581,03	385358,24	1,50	28,8
T06_B	toetspunt voorgevel		184581,03	385358,24	4,50	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

AERIUS-berekening Eendracht Deurne Gemeente Deurne

Datum : 26 oktober 2020
Projectnummer : P02018_2

1. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de (losse) bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

2. Aanlegfase

Het voornemen bestaat om drie levensloopbestendige woningen te realiseren ter hoogte van de Eendracht in Deurne. De projectlocatie is gelegen aan de Eendracht, gelegen op een inbreidingslocatie tussen de Deltasingel, Zeilbergsestraat en Eendracht in een woonwijk in het zuidoosten van Deurne. De projectlocatie, met een omvang van circa 1.370 m², staat kadastraal bekend als kadastraal perceel Deurne, sectie L, nummer 7184. Op dit moment is er sprake van een grasveld waarbij enkele heesters aanwezig zijn. Het perceel grenst in totaal rondom aan acht percelen met woningen

Zowel bij de bouw van de woningen, de sloop van de reeds aanwezige opstallen en de aanleg van bestrating wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen (bron 1 en 2)

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van een grondgebonden woningen en de aanleg van de gronden daar omheen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Zie hiervoor onderstaande tabel en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Werktuig	Bouw- jaar	Brand- stof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draai- uren	Totale emis- sie (kg/j)
Mobiele hijskraan	va. 2011	Diesel	200	50	40	14,4
Tractor	va. 2011	Diesel	100	40	40	5,12
Trilplaat	va. 2008	Benzine	10	40	70	0,94
Graafmachine	va. 2011	Diesel	100	60	70	12,18
Betonpomp	va. 2011	Diesel	200	50	20	7,2
Laadschop	va. 2011	Diesel	100	60	35	7,35

Verkeer bouw, sloop en aanleg (bron 3)

Ten behoeve van de bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in de navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in de richting van de Eendracht zijn ingevoerd. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AE-RIUS-rapportage.

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	8 p/etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer (aan- en afvoer materialen)	40 p/jaar
Zwaar vrachtverkeer (aan- en afvoer materialen en betonmixer)	20 p/jaar

Onderhavig initiatief betreft een kleinschalige ontwikkeling. Aangezien er slechts sprake is van een beperkte bouwperiode van enkele weken, is de totale verkeersgeneratie van de vrachtauto's ingevoerd voor een jaar.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen en het bouwverkeer is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3. Gebruiksfase

De levensloopbestendige woningen (bron 1) worden gasloos opgeleverd en zorgen dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is berekend op basis van de CROW-rekentool 'Verkeersgeneratie en parkeren'. Hierbij is uitgegaan van drie koopwoningen (tussen/hoek) in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' in Deurne. In totaal worden gemiddeld 23 verkeersbewegingen per etmaal gegenereerd op een gemiddelde weekdag met de voorgenomen ontwikkeling. Voor de volledigheid zijn ook 2 middelzware vrachtbewegingen meegenomen per week (bewegingen voor bijvoorbeeld een vuilniswagen). Deze bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd in westelijke- en oostelijke richting (bron 2 en 3), waarbij 100% van de bewegingen in deze twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen.

Conclusie

Het rekenresultaat is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Bijlage 5a:

Aanlegfase

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

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

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

Berekening Aanlegfase Po2018 Eendracht Deurne

- 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
BRO	Eendracht, - Deurne

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eendracht Deurne	S1p57W5r3SNa

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 oktober 2020, 08:13	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	47,53 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

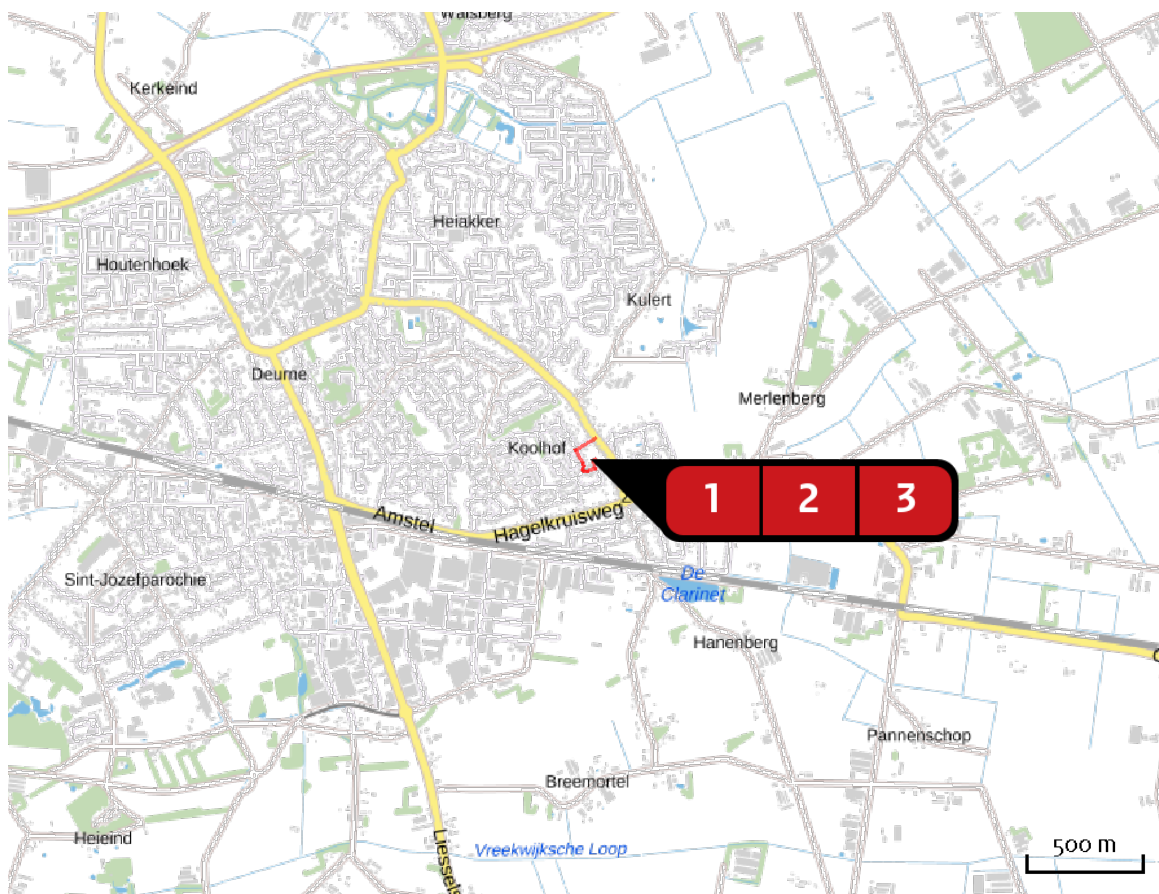
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase met betrekking tot de realisatie van drie levensloopbestendige woningen ter hoogte van de Eendracht te Deurne.

Locatie

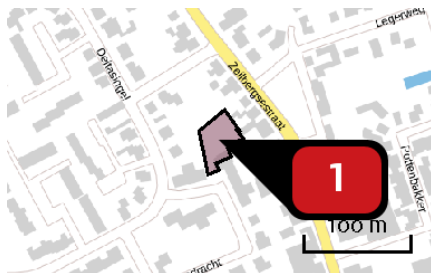
Aanlegfase Po2018
Eendracht Deurne

Emissie

Aanlegfase Po2018
Eendracht Deurne

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	42,07 kg/j
2	 Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	-	5,12 kg/j
3	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase Po2018
Eendracht Deurne



Naam

Locatie (X,Y)

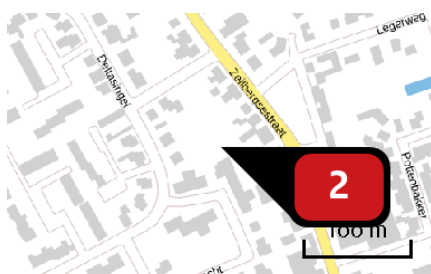
NOx

Mobiele werktuigen

184589, 385350

42,07 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx	14,40 kg/j
AFW	Laadschop	4,0	4,0	0,0	NOx	7,35 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx	12,18 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx	7,20 kg/j
AFW	Trilplaat	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

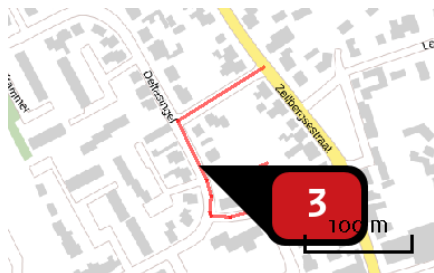
NOx

Tractor

184590, 385350

5,12 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor	3,5	3,5	0,0	NOx	5,12 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

184526, 385347

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 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_20201013_1649cba239

Database versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5b:

Gebruiksfase

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

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

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

Berekening Gebruiksfase Po2018 Eendracht Deurne

- ▶ 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
BRO	Eendracht, - Deurne

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eendracht Deurne	S6gUAMqRbLcC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 oktober 2020, 08:01	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,97 kg/j
NH ₃	< 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

AERIUS-berekening van de gebruiksfase met betrekking tot de ontwikkeling van drie levensloopbestendige woningen ter hoogte van de Eendracht te Deurne.

Locatie

Gebruiksfas
Po2018 Eendracht
Deurne

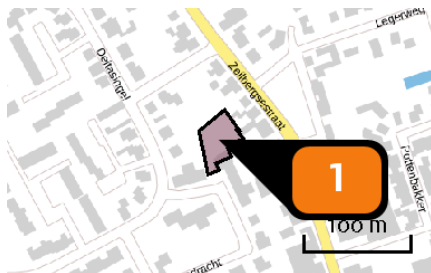


Emissie

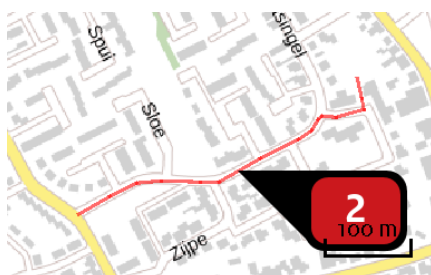
Gebruiksfas
Po2018 Eendracht
Deurne

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Wegverkeer (west) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,17 kg/j
3	 Wegverkeer (oost) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
Po2018 Eendracht
Deurne

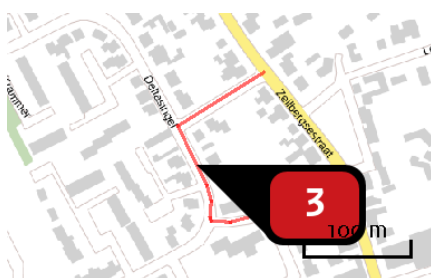


Naam **Mobiele werktuigen**
Locatie (X,Y) **184589, 385350**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Oppervlakte **0,1 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Wegverkeer (west)**
Locatie (X,Y) **184440, 385236**
NOx **1,17 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	23,0 / etmaal	NOx NH3	1,06 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegverkeer (oost)**
Locatie (X,Y) **184524, 385353**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	23,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 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_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Notitie : Quickscan flora en fauna ‘Eendracht’ te Deurne

Datum : 10 december 2019
 Opdrachtgever : Dhr. Munsters
 Projectnummer : P02018
 Opgesteld door : MvdS
 Interne controle: : NL

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van 3 levensloopbestendige woningen en de sloop van een schuurtje, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure ‘Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen’ van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

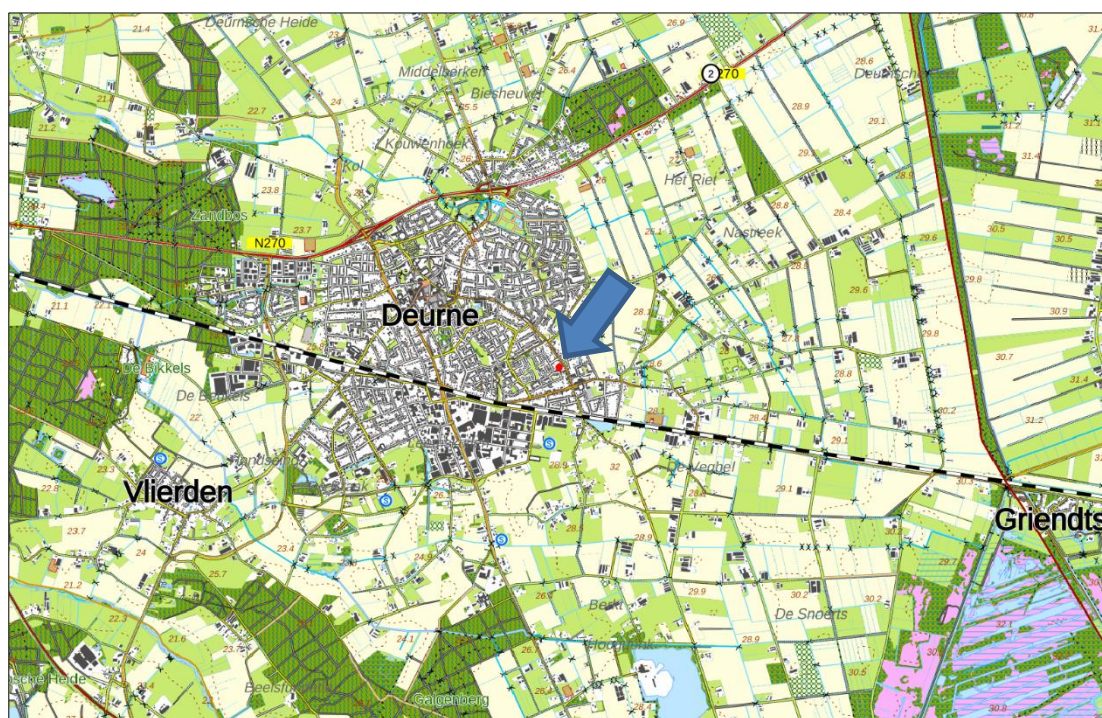
Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 4 december 2019 tussen 14.30-15.30 uur door een ecoloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 4°C, licht bewolkt, zonder neerslag, met een noordoostenwind van 1 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDFF-gegevens en op basis van ‘expert judgement’ nagegaan welke

¹ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Planbeschrijving

Het plangebied is gelegen in het zuidoosten van Deurne, in de Zeilberg. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Topografische kaart ligging van het plangebied (1:25.000)

Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een grasveld te midden van een woonwijk, met hierbij een bijgebouw, een garage en een hondenhok. Het plangebied is aan alle zijdes omringd door woningen en tuinen. In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 7 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

Toekomstige situatie

Binnen het plangebied zal het bijgebouw en garage gesloopt worden, hiervoor in de plaats worden 3 levensloopbestendige woningen gerealiseerd. Figuur 3 geeft een beeld van de toekomstige situatie.



Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving



Figuur 3. Concept toekomstige situatie plangebied



Figuur 4. Plangebied vanuit zuidwesten richting noorden



Figuur 5. Hondenhok in oosten plangebied



Figuur 6. Te slopen bijgebouw



Figuur 7. Te slopen bijgebouw

Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Deurnsche Peel & Mariapeel”, bevindt zich op circa 3,7 kilometer afstand ten zuidoosten van het projectgebied (zie figuur 8). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten. Daar de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van 3 woningen betreft, is een toename aan stikstofuitstoot te verwachten, met name tijdens de aanlegfase maar ook door een toename aan verkeersbewegingen in de toekomstige situatie. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening dient uit te wijzen of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Noord-Brabant bestaat het NNN uit het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en Ecologische Verbindingszones (EVZ). Daarnaast wordt ook de groenblauwe mantel beleidsmatig beschermd. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNB (zie figuur 8). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNB ligt ongeveer 2,1 kilometer ten noorden van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNB wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wet natuurbescherming)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wet natuurbescherming)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
<i>Art 3.1 lid 1</i> Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	<i>Art 3.5 lid 1</i> Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	<i>Art 3.10 lid 1a</i> Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
<i>Art 3.1 lid 2</i> Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	<i>Art 3.5 lid 4</i> Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1b</i> Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
<i>Art 3.1 lid 3</i> Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	<i>Art. 3.5 lid 3</i> Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
<i>Art 3.1 lid 4 en lid 5</i> Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	<i>Art 3.5 lid 2</i> Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	<i>Art 3.5 lid 5</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	<i>Art 3.10 lid 1c</i> Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot een aantal andere provincies, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing) binnen de provincie Noord-Brabant niet vrijgesteld.

Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet veront-rusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Vogels

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Het bijgebouw biedt geschikte broedlocaties voor huismus, onder de dakpannen. De gierzwaluw is hier niet te verwachten, gezien het bijgebouw vrij laag is en de overhangende dakpannen goed aansluiten.

In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Wel kunnen hier mogelijk “algemene” soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning en houtduif tot broeden komen.

Toetsing

Bij sloop van het bijgebouw bestaat de kans dat er één of meerdere nesten van de huismus verloren gaan. Nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd. Middels een vervolgonderzoek dient duidelijk te worden of zich onder het dak van het bijgebouw nesten van de huismus bevinden. Op basis van het vervolgonderzoek wordt bepaald of er bij uitvoering van de sloop sprake is van overtreding, en of het treffen van maatregelen en een ontheffingsprocedure aan de orde is alvorens er mag worden gesloopt.

Bij de werkzaamheden kunnen ook nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien de sloop van de bebouwing buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden.

Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdierverseniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootvleermuis, meervleermuis en watervleermuis.

De te slopen garage en bijgebouw bevat potentiële rust- en verblijfplaatsen voor een vleermuisensoort, bereikbaar via de ruimte tussen de dakgoot en de muur en kierende dakranden naar ruimtes onder het dak of in de spouw. Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijn-vormige landschapselementen.

Toetsing

In de te slopen garage en bijgebouw kunnen vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn. Negatieve effecten op vleermuizen zijn niet op voorhand uitgesloten en nader onderzoek naar de aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen is noodzakelijk om overtredingen te kunnen voorkomen.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt matig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel en huisspitsmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Doordat er een beperkte hoeveelheid groen aanwezig is betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader

van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten wezel, hermelijn, bunzing, steenmarter, eekhoorn, das, waterspitsmuis en bever voor. Gezien de binnenstedelijke ligging, de beperkte omvang, het ontbreken van opgaand groen en de afwezigheid van sporen, betreft het hier geen essentieel habitat voor de betreffende marterachtigen. Daarnaast wordt voor de kleine marterachtigen bij voorbaat geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht, aangezien het plangebied kleiner dan 1 hectare betreft en bij de werkzaamheden geen leefgebied in potentie doorsneden wordt (Bouwens, 2017). Er zijn geen potentiële verblijfplaatsen in de grond of in het gebouw aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor deze soorten. Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen. Gezien de stedelijke ligging is aanwezigheid van das, waterspitsmuis en bever bij voorbaat uitgesloten. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat eveneens redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaan geen verblijfplaatsen van niet-vrijgestelde soorten verloren. Ook gaat er geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Het plangebied zelf en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten.

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde knoflookpad, rugstreeppad, poelkikker, heikikker, vinpootsalamander en Alpenwatersalamander bekend. Het plangebied bevat echter geen oppervlaktewater of schuilgelegenheid, en is binnenstedelijk gelegen, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten

binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort uit omliggende tuinen is enkel de zorgplicht van toepassing.

Toetsing

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bruine eikenpage, spiegeldikkopje, beekrombout, gaffellibel en gevlekte witsnuitlibel. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, die in het plangebied niet aanwezig zijn. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen beschermde soorten vaatplanten bekend. Gezien het aanwezige biotoop en binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten.

Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten, in acht wordt genomen:

- Met betrekking tot de sloop zijn overtredingen ten aanzien van het verstoren/verwijderen van nestlocaties van huismus en verblijfplaatsen van een vleermuissoort op basis van de quickscan niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek gedurende het juiste seizoen dient hieromtrent uitsluitend te geven;
- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Daarnaast zal met betrekking tot het onderdeel Natura 2000, middels een enkelvoudige AERIUS-berekening, inzichtelijk moeten worden gemaakt of er sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden. Vervolgonderzoek ten behoeve van het NNB en/of toetsing aan het onderdeel houtopstanden (voormalige Boswet) is bij dit plan verder niet aan de orde.

Vervolgtraject en advies

De sloop van de bebouwing binnen het plangebied kan negatieve gevolgen hebben voor vleermuizen, en/of huismus, wat een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming betreft. Daarom zal middels soortgericht vervolgonderzoek eerst inzichtelijk moeten worden of in de huidige situatie nest- of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de betreffende soort(groep)en. Een vervolgonderzoek naar vleermuizen loopt van half mei tot en met eind september. Een onderzoek naar de huismus begint echter al eerder en loopt van april tot half mei.

Bij de daadwerkelijke aanwezigheid van een of meerdere huismusnesten zal door het treffen van maatregelen; zoals het aanbieden van tijdelijke nestkasten, werken buiten de gevoelige periode en het geschikt maken van de nieuwe situatie, de functionaliteit van de nesten behouden moeten blijven en schade aan individuen moeten worden voorkomen. Bij de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van een vleermuissoort is één van de onderdelen van de noodzakelijke maatregelen het tijdig aanbieden van temporele alternatieve verblijfsmogelijkheden (bijvoorbeeld vleermuiskasten). Afhankelijk van de aanwezige verblijfsfunctie(s), dienen meerdere geschikte alternatieve verblijfsmogelijkheden te worden aangeboden die de te verstoren/verwijderen verblijfplaatsen (tijdelijk) kunnen opvangen. Daarbij geldt conform de Wet natuurbescherming voor de vervanging van verblijfplaatsen, afhankelijk van de aangetroffen verblijfsfunctie, een gewenningsperiode van minimaal 3 à 6 maanden waarin vleermuizen actief zijn, alvorens met de sloopwerkzaamheden ter plaatse van de verblijfplaats mag worden gestart. De wintermaanden mogen hierbij dus niet worden meegerekend. Bij de aanwezigheid van een kraamverblijf dienen alternatieve kraamverblijven zelfs minimaal een volledig kraamseizoen (mei – juli)

aanwezig te zijn geweest tegelijkertijd met de huidige verblijfplaats. Dit kan tot gevolg hebben dat bij het aantreffen van een verblijfplaats pas in het seizoen na het verlenen van de ontheffing voor het verstoren ervan kan worden gesloopt. Voor een initiatiefnemer is dat vaak een extra jaar tijdverlies. Indien de projectplanning van essentieel belang is, adviseert BRO om vooraf aan het vleermuisonderzoek al alternatieve verblijfplaatsen te plaatsen, conform hetgeen is gesteld in het kennisdocument van de te verwachten soorten en verblijffuncties. Hiermee kan eventuele vertraging van de planning worden beperkt.

Daarnaast dient voor het verwijderen van de huidige nest- en verblijfplaats een ontheffing te worden aangevraagd bij de betreffende provincie of omgevingsdienst, in dit geval de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN). Een ontheffingsaanvraag dient te worden onderbouwd met een activiteitenplan waar juridische en ecologische aspecten als de specifieke maatregelen en werkzaamheden, de gunstige staat van instandhouding, het wettelijk belang, een alternatievenafweging en de planning in zijn opgenomen. Na het verkrijgen van de ontheffing kunnen de werkzaamheden ter plaatse van de aangetroffen verblijfplaats worden uitgevoerd, mits aan alle voorwaarden uit de ontheffing wordt voldaan en de gevoelige periodes worden ontzien. De ODBN neemt normaliter binnen 13 weken een besluit over de aanvraag. Indien nodig kan dit termijn met 7 weken worden verlengd.

Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2. Overzicht (potentiele) aanwezigheid beschermde soorten/gebieden en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf	Globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Ja	Mogelijk	Vervolgonderzoek naar huismus	Bij aanwezigheid is voor de sloop een ontheffing nodig
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Ja	Mogelijk	Vervolgonderzoek naar gebruik van garage en bijgebouw door vleermuizen	Bij aanwezigheid is voor de sloop een ontheffing nodig
	Voerageerhabitat	Nee	Nee	-	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren		Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen		Nee	Nee	-	-
Amfibieën		Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	ca. 3,7 km	Mogelijk	AERIUS-berekening	Uitvoering mogelijk indien uitkomst onder 0,00 mol/ha/j
Natuurnetwerk Nederland	ca. 2,1 m	Nee	-	Wezenlijke ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Geraadpleegde bronnen

Algemene Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01 (wettekst Wet natuurbescherming)
- Zoogdierverseniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Bronnen Noord-Brabant

- Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortbescherming. Provincie Noord-Brabant
- Brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)
- Dassenwerkgroepbrabant.nl (gegevens das in Noord-Brabant)
- Kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank (grenzen beschermde gebieden)



Naar aanleiding van dit krantartikel is initiatiefnemer langs geweest bij de volgende adressen op vrijdag 15 november en zaterdag 16 november 2019:

- Eendracht 1, 2, 3, 4, 7, 9. Eendracht 6 was niet thuis.
- Deltasingel 18 en Zeilbergsestraat 61.

De reacties van deze rondgang zijn overwegend positief. Omwonende reageerden positief op de kwaliteitsverbetering van het binnenterrein en de geringe bouwhoogtes.

Nota van zienswijze en ambtshalve
wijzigingen
Bestemmingsplan
'Eendracht 5, Deurne'

(NL.IMRO.0762.BP202001.C001)

status: definitief
datum: 14 september 2021



(bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1	Procedure.....	2
1.2	Zienswijzen.....	2
1.3	Leeswijzer.....	2

Hoofdstuk 2 Ingediende zienswijzen 3

2.1	Samenvatting zienswijzen Deltasingel 18, Deurne en Eendracht 3, Deurne	3
2.2	Reactie.....	3
2.2	Reactie.....	7
2.3	Conclusie op de ingediende zienswijze	12
2.4	Ambtshalve wijzigingen.....	5

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Procedure

Vanaf 29 januari 2021 tot 11 maart 2021 heeft het ontwerpbestemmingsplan 'Eendracht 5, Deurne', met de bijbehorende stukken gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens de termijn van terinzagelegging kon iedereen een zienswijze indienen over het ontwerpbestemmingsplan.

1.2 Zienswijzen

Er zijn 4 zienswijzen ontvangen:

	Adres:	Datum van binnenkomst:
	Deltasingel 18, Deurne	10 maart 2021
	Eendracht 3, Deurne	10 maart 2021
	Zeilbergsestraat 61, Deurne	9 maart 2021
	Zeilbergsestraat 55, 55a, 57, 59, 61, 61a, 63, 63a, Deurne	9 maart 2021

Ontvankelijkheid

De zienswijzen zijn ontvangen binnen de daarvoor gestelde termijn en daarom ontvankelijk.

Hoorcommissie Ruimtelijke Plannen

Bij publicatie van het ontwerpbestemmingsplan is indiener in de gelegenheid gesteld een mondelinge toelichting te geven. Hiervan is geen gebruik gemaakt.

1.3 Leeswijzer

In deze 'Nota van zienswijzen' (verder: Nota) zijn de zienswijzen samengevat weergegeven. Verder is in deze Nota een reactie gegeven op de ingebrachte zienswijzen. De samenvatting van de zienswijzen heeft overigens slechts tot doel om de leesbaarheid van deze Nota te vergroten. Bij de beoordeling van de zienswijzen zijn de volledige brieven met eventuele bijlagen, zoals deze bij de gemeente zijn ingediend, betrokken.

Hoofdstuk 2 Ingediende zienswijzen

2.1 Samenvatting zienswijzen Deltasingel 18, Deurne en Eendracht 3, Deurne

1. De gronden zijn bedoeld als herplantingszone. Vergroening tussen wijken is zwaarwegender dan de realisatie van huizen;
2. De impact van het plan op de buurt is zodanig dat een zorgvuldige afweging van verschillende belangen moet plaatsvinden alvorens het plan in procedure kan worden gebracht;
3. De bouwhoogte van 5 meter is te hoog voor eenlaagse woningen. Reclamanten willen hebben vastgelegd dat geen verdere ophoging van de woningen kan plaatsvinden in de toekomst om negatieve effecten op de privacy te voorkomen;
4. Reclamanten willen in het bestemmingsplan een achterontsluiting van hun woning laten opnemen om het perceel aan de achterzijde toegankelijk te maken voor werk(voer)tuigen, auto of aanhanger;

2.2 Reactie

Ad. 1. Vergroening tussen wijken is zwaarwegender dan realisatie van huizen

In voorliggend bestemmingsplan heeft een integrale belangenafweging plaatsgevonden. Uit deze belangenafweging blijkt dat de woningen passend zijn in de omgeving. In onderhavig geval is sprake van een ‘inbreidingslocatie’ binnen het bestaand stedelijk gebied. De realisatie van woningen binnen bestaand stedelijk gebied sluit aan bij de doelstellingen en het principe van ‘duurzame verstedelijking’ die de provincie Noord-Brabant heeft geformuleerd in haar Omgevingsvisie en in de Interim Omgevingsverordening.

Daarnaast is de ontwikkeling ook passend binnen de doelstellingen en uitgangspunten van de “Structuurvisie Deurne” en de “Woonvisie gemeente Deurne 2019 – 2040”. In beide beleidsstukken wordt ruimte geboden aan de realisatie van kleinschalige inbreidingen binnen bestaand stedelijk gebied. Voor inbreidingslocaties binnen bestaand stedelijk gebied geldt in de Woonvisie een ‘ja, mits’ houding. Mits voldaan wordt aan enkele vooraf gestelde voorwaarden kan medewerking worden verleend aan de realisatie van woningen. Het plan voldoet aan de gestelde voorwaarden en realisatie van woningen op deze inbreidingslocatie is dan ook ruimtelijk en stedenbouwkundig acceptabel.

Er is ook in Deurne een grote behoefte aan nieuwe woningen. Een van de categorieën woningen waar een tekort aan is betreft seniorenwoningen. Het is dan ook een doelstelling om binnen bestaand stedelijk gebied de ruimtelijke kwaliteit te verhogen en zoveel mogelijk te voorzien in de woningbehoefte. Onderhavig planvoornemen voorziet in het invullen van deze woningbehoefte binnen bestaand stedelijk gebied.

Het plangebied is daarnaast particulier eigendom en wordt al geruime tijd gebruikt als weide. Om deze reden is het niet voorstelbaar dat de gronden in de toekomst zullen worden ingezet voor vergroening van de omgeving. Ook zijn geen concrete plannen bekend of voorgelegd waarin een vergroening van het plangebied is gepresenteerd. Binnen het plangebied wordt tij-

dens de uitvoering aandacht besteed aan het ontwerp en de aankleding waaronder ook de aanplant van groen.

Deze zienswijze geeft dan ook geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Ad. 2 Zorgvuldige afweging van belangen

In elke ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening en een acceptabel woon- en leefklimaat. Of sprake is van een goede ruimtelijke ordening hangt af van een zorgvuldige afweging van verschillende belangen. In dit bestemmingsplan is uitgebreid aandacht besteed aan verschillende milieu-, ruimtelijke en stedenbouwkundige aspecten. Daarnaast heeft een toetsing plaatsgevonden of het planvoornemen voldoet aan relevant Rijks-, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid.

Deze integrale afweging heeft geleid tot de conclusie dat het planvoornemen milieukundig, ruimtelijk en stedenbouwkundig aanvaardbaar is. De voorgenomen plannen passen binnen de daarvoor gestelde kaders en op basis van deze beoordeling is geconcludeerd dat geen sprake is van onevenredige hinder voor de omgeving of dat belangen van derden onevenredig worden geschaad. Er heeft dan ook geen zorgvuldige afweging van belangen plaatsgevonden.

Deze zienswijze leidt dan ook niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Ad 3. Bouwhoogte

De maximale bouwhoogte van de woningen in het bestemmingsplan bedraagt 5 meter en is als zodanig vastgelegd in de regels. Het klopt dat in de algemene afwijkingsbevoegdheden van het bestemmingsplan tevens een mogelijkheid is opgenomen om maximaal 10% af te wijken van de opgenomen bouw- en of goothoogtes mits wordt voldaan aan vooraf gestelde voorwaarden. Dit betekent dat bij gebruikmaking van deze afwijkingsbevoegdheid een maximale bouwhoogte van 5,50 meter mogelijk zou zijn. Om gebruik te kunnen maken van deze afwijkingsbevoegdheid dient door de initiatiefnemer en/of bewoner een verzoek te worden ingediend. Bij de behandeling van dergelijke verzoeken wordt te allen tijde een afweging gemaakt of het verzoek redelijk en noodzakelijk is. Daarnaast vindt tevens een integrale belangenafweging plaats waarbij ook de belangen van reclamanten worden meegenomen. Gebruik maken van deze algemene afwijkingsbevoegdheid is dan ook geen 'recht' maar is een bevoegdheid die wordt toegepast na een zorgvuldige afweging van nut, noodzaak en verschillende belangen.

Een hoogte van 5,50 meter is te laag om een gebouw met twee bouwlagen te realiseren dat voldoet aan alle vereisten van het bouwbesluit. Daarnaast voorziet het bestemmingsplan enkel in de realisatie van 3 levensloopbestendige nultredenwoningen.

Desalniettemin zijn de bezwaren van reclamanten begrijpelijk. Over dit punt heeft overleg tussen initiatiefnemers, reclamanten en gemeente plaatsgevonden. Om reclamanten meer inzicht te bieden in de voorgenomen bouwplannen en bijbehorende bouwhoogtes zijn aanzichtsteke-

ningen van de voor- en achtergevels opgenomen in bijlage 3 van de regels.

Om onduidelijkheden weg te nemen en tegemoet te komen aan de door reclamanten kenbaar gemaakte bezwaren is besloten de regeling in het bestemmingsplan aan te passen en aan te scherpen. De levensloopbestendige woningen dienen te worden gebouwd met een lessenaarsdak. De kaprichting is vooraf bepaald en opgenomen in een separate bijlage bij de regels. In artikel 3.2.2 lid b is een nieuwe regeling opgenomen die eisen stelt aan de kapinrichting van de woningen. Het lessenaarsdak in combinatie met een maximale bouwhoogte van 5,00 – 5,50 meter maakt het functioneel kunnen gebruiken van een tweede bouwlaag in de woningen onmogelijk. Op deze wijze is uitgesloten dat een tweede bouwlaag op de woningen kan worden gebouwd.

Daarnaast zijn separaat met de initiatiefnemer/ontwikkelaar afspraken gemaakt met bezwaarmakers dat eventuele dakramen in de hogere delen van de woningen voorzien worden van melkglas. Deze ramen worden geplaatst om meer lichtinval te creëren in de woningen. Door het plaatsen van melkglas wordt voorkomen dat door deze ramen de privacy van omwonenden aan wordt getast.

Deze zienswijze leidt tot aanpassing van het planvoornemen:

- a. Aan de regels wordt in artikel 3.2.2 lid b de volgende regel toegevoegd: *‘Ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding - lessenaarsdak’ dient de kaprichting te worden gerealiseerd, zoals weergegeven in Bijlage 3 Kaprichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne’;*
- b. Bijlage 3 ‘Kaprichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne’ is toegevoegd aan de regels.

Ad 4. Achterontsluiting

Door reclamanten is de wens uitgesproken een achterontsluiting van hun perceel te realiseren binnen het plangebied. De achterontsluiting zou moeten worden meegenomen in het huidige bestemmingsplan, danwel zou namens reclamanten een separate procedure moeten worden opgestart om deze achterontsluiting mogelijk te maken.

De realisatie van een achterontsluiting, waarvan niet geheel duidelijk is waarvoor deze gebruikt gaat worden, valt niet binnen het plangebied. Daarnaast heeft de achterontsluiting geen onderdeel gevormd van de besluitvorming om medewerking te verlenen aan het principeverzoek. Ook is niet eerder op enige andere wijze kenbaar gemaakt dat de wens van een achterontsluiting bestaat. De achterontsluiting is dan ook geen onderdeel geweest van de procedure noch had geanticipeerd kunnen worden op deze wens van reclamanten.

De ontsluitingsstructuur die wordt aangelegd binnen het plangebied is enkel gedimensioneerd op de verkeersbewegingen van de drie nieuwe woningen. Daarnaast is het noodzakelijk dat in het openbare gebied nog enkele andere elementen als parkeerplekken, waterberging en groen worden aangelegd. In die zin lijkt er binnen de beperkte ruimte binnen het plangebied dan ook

geen ruimte te zijn voor achterontsluitingen van omliggende percelen.

De ontsluiting van het perceel van reclamanten vindt daarbij plaats via de Deltasingel. Deze ontsluiting is goed zoals ook door reclamanten zelf is aangegeven in de zienswijze. Op dit moment is er dan ook geen aanleiding om te denken dat een achterontsluiting noodzakelijk zou zijn. Daarnaast betreft een achterontsluiting die aansluiting moet vinden op de infrastructuur binnen het plangebied één van de uitvoeringsaspecten. Het uitvoeringsaspect, evenals de precieze inrichting van de openbare ruimte maken geen onderdeel uit van de besluitvorming. In die zin heeft dit punt dan ook geen betrekking op de inhoud van het ontwerpbestemmingsplan.

Indien reclamanten een achterontsluiting wensen te realiseren kan daarvoor een separaat verzoek worden ingediend.

Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

2.2 Samenvatting zienswijze Zeilbergsestraat 61, Deurne

1. Het is voor reclamanten niet duidelijk hoe om wordt gegaan met de afvoer van hemelwater van de nieuwe woningen. Het plangebied, inclusief het perceel van reclamanten ligt laag, in de herfst en winter zijn er in de huidige situatie al problemen met wateroverlast. Voorkomen moet worden dat nog meer problemen ontstaan als gevolg van wateroverlast;
2. Het is op de tekening niet duidelijk of de woningen op de perceelsgrens worden gebouwd en hoe eventuele afscheidingen tussen de nieuwe woningen en de woning van reclamanten er uit komt te zien;
3. Het is voor reclamanten niet duidelijk of door het planvoornemen hun privacy wordt aangetast;
4. De bouwhoogte van 5 meter is te hoog voor eenlaagse woningen. En kunnen de bouwplannen nadat het bestemmingsplan is vastgesteld zo worden aangepast dat de bouw van nog hogere woningen is toegestaan?;

2.2 Reactie

Ad. 1. Afvoer hemelwater

In het bestemmingsplan is in paragraaf 4.7 van de toelichting uitgebreid beschreven hoe in het plan rekening is gehouden met het aspect 'waterhuishouding'. De nieuwe woningen, inclusief de nieuwe verhardingen, worden niet aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel om zo overbelasting van het rioolstelsel te voorkomen.

Bij nieuwe ontwikkelingen wordt het uitgangspunt gehanteerd dat het hemelwater zoveel mogelijk wordt opgevangen op eigen perceel en ter plekke weer infiltreert in de bodem. Door schoon hemelwater gescheiden te houden van het vuilwater wordt niet alleen het riool ontlast maar wordt verdere verdroging plaatselijk zoveel mogelijk voorkomen.

De wijze waarop het hemelwater wordt opgevangen en wordt geïnfiltreerd in de bodem is nog niet bekend en wordt tijdens de uitvoering van de verschillende werkzaamheden bepaald. In deze fase van de ontwikkeling hoeft nog niet exact te worden vastgelegd waar en hoe deze voorzieningen gerealiseerd worden. Wel staat vast dat een minimale bergingscapaciteit van 60 mm per m² verharding noodzakelijk is. In het bestemmingsplan is omschreven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de doelstellingen en uitgangspunten met betrekking tot de opvang van hemelwater. Het belangrijkste is dat als gevolg van deze ontwikkeling geen extra water-overlast mag ontstaan voor omliggende percelen. Dit uitgangspunt is dan ook de basis van de watertoets in het bestemmingsplan en is ook basis voor het ontwerp van de infiltratievoorzieningen in de uitvoeringsfase. In de uitvoeringsfase dient dan ook aandacht te worden besteed aan de wijze waarop met de opvang en infiltratie van hemelwater wordt omgegaan.

Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het planvoornemen.

Ad 2. Situering woningen en erfafscheidingen

De gevel van de meest noordelijke woning wordt gesitueerd op 1 meter van de perceelsgrens van het perceel dat kadastraal bekend is als gemeente Deurne, sectie L, nummer 2083. Dit blijkt ook uit de bijgevoegde tekeningen in bijlage 2 van de toelichting. In bijlage 2 van het ontwerp bestemmingsplan is de situatie niet correct weergegeven. Bijlage 2 is dan aangepast en de woning is op 1 meter van de perceelsgrens ingetekend.

Tussen de woning en het perceel kan een erfafscheiding worden geplaatst die voor beide eigenaren de privacy garandeert.

Deze zienswijze leidt tot aanpassing van het planvoornemen:

- a. Bijlage 2 is aangepast. Op deze situatietekening is de noordelijke woning op een afstand van 1 meter van de perceelsgrens ingetekend.

Ad 3. Mogelijke aantasting privacy

Reclamanten maken zich zorgen over hun privacy nu een nieuwe woning op 1 meter van de perceelsgrens van hun perceel wordt geplaatst. Door het plaatsen van ramen in deze gevel kan de privacy van reclamanten mogelijk worden aangetast.

In artikel 5:50 van het Burgerlijk Wetboek is echter geregeld dat het verboden is om binnen twee meter vanaf de erfgrans ramen en/of vensters of andere muuropeningen, dan wel balkons of soortgelijke werken te hebben als deze ramen of werken direct uitzicht geven op het naburig erf. Tussen de twee percelen wordt daarnaast een erfafscheiding geplaatst. Hierdoor is er vanuit de woning geen direct zicht op het naburige erf en lijkt artikel 5:50 van het Burgerlijk Wetboek geen belemmering te zijn. Uit dezelfde tekeningen in bijlage 2 van de toelichting blijkt tevens dat aan de zijde van perceel 2083 in de gevel van de woning geen ramen of vensters worden geplaatst. Aantasting van de privacy van reclamanten is dan ook niet aan de orde.

Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Ad 4. Bouwhoogte woningen

De maximale bouwhoogte van de woningen in het bestemmingsplan bedraagt 5 meter en is als zodanig vastgelegd in de regels. Het klopt dat in de algemene afwijkingsbevoegdheden van het bestemmingsplan tevens een mogelijkheid is opgenomen om maximaal 10% af te wijken van de opgenomen bouw- en of goothoogtes mits wordt voldaan aan vooraf gestelde voorwaarden. Dit betekent dat bij gebruikmaking van deze afwijkingsbevoegdheid een maximale bouwhoogte van 5,50 meter mogelijk zou zijn. Om gebruik te kunnen maken van deze afwijkingsbevoegdheid dient door de initiatiefnemer en/of bewoner een verzoek te worden ingediend. Bij de behandeling van dergelijke verzoeken wordt te allen tijde een afweging gemaakt of het verzoek redelijk en noodzakelijk is. Daarnaast vindt tevens een integrale belangenafweging plaats waarbij ook de belangen van reclamanten worden meegenomen. Gebruik kunnen maken van deze algemene afwijkingsbevoegdheid is dan ook geen 'recht' maar is een bevoegdheid die wordt toegepast na een zorgvuldige afweging van nut, noodzaak en verschillende belangen.

Een hoogte van 5,50 meter is te laag om een gebouw met twee bouwlagen te realiseren dat voldoet aan alle vereisten van het bouwbesluit. Daarnaast voorziet het bestemmingsplan enkel in de realisatie van 3 levensloopbestendige nultredenwoningen.

Desalniettemin zijn de bezwaren van reclamanten begrijpelijk. Over dit punt heeft (overigens met meerdere reclamanten) overleg tussen initiatiefnemers, reclamanten en gemeente plaatsgevonden. Om reclamanten meer inzicht te bieden in de voorgenomen bouwplannen en bijbehorende bouwhoogtes zijn aanzichtstekeningen van de voor- en achtergevels opgenomen in bijlage 3 van de regels.

Om onduidelijkheden weg te nemen en tegenmoet te komen aan de door reclamanten kenbaar gemaakte bezwaren is besloten de regeling in het bestemmingsplan aan te passen en aan te

scherpen. De garages van levensloopbestendige woningen dienen te worden gebouwd met een lessenaarsdak. De kapinrichting is vooraf bepaald en opgenomen in een separate bijlage bij de regels. In artikel 3.2.2 lid b is een nieuwe regeling opgenomen die eisen stelt aan de kapinrichting van de woningen. Het lessenaarsdak in combinatie met een maximale bouwhoogte van 5,00 meter maakt het functioneel kunnen gebruiken van een tweede bouwlaag in de woningen onmogelijk. Op deze wijze is uitgesloten dat een tweede bouwlaag op de woningen kan worden gebouwd.

Daarnaast zijn separaat met de initiatiefnemer/ontwikkelaar afspraken gemaakt met omwonenden dat eventuele dakramen in de hogere delen van de woningen voorzien worden van melkglas. Deze ramen worden geplaatst om meer lichtinval te creëren in de woningen. Door het plaatsen van melkglas wordt voorkomen dat door deze ramen de privacy van omwonenden aan wordt getast.

Deze zienswijze leidt tot aanpassing van het planvoornemen:

- a. Aan de regels wordt is in artikel 3.2.2 lid b de volgende regel toegevoegd: *‘Ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding - lessenaarsdak’ dient de kapinrichting te worden gerealiseerd, zoals weergegeven in Bijlage 3 Kapinrichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne’;*
- b. Bijlage 3 ‘Kapinrichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne’ is toegevoegd aan de regels.

2.2 Samenvatting zienswijze Zeilbergsestraat 55, 55a, 57, 59, 61, 61a, 63, 63a, Deurne

1. De bouwhoogte van 5 meter is te hoog voor eenlaagse woningen. Zo kan deze hoogte mogelijk gevolgen hebben voor bezonning op de aangrenzende percelen. Daarnaast maken reclamanten zich door de bouwhoogte zorgen om hun privacy;
2. Reclamanten willen inzicht in de hoogte van het peil van het perceel waarop de nieuwe woningen worden gerealiseerd. Ze maken zich enerzijds zorgen om mogelijke wateroverlast als gevolg van afstromend hemelwater. Tevens maken reclamanten zich zorgen om hun privacy als het perceel aanzienlijk hoger komt te liggen dan de percelen van reclamanten;
3. Reclamanten vinden dat het plangebied erg dicht bebouwd wordt. Dit heeft mogelijk gevolgen voor hun woonbeleving en de waarde van hun woningen. Daarnaast vragen reclamanten zich af of voldoende rekening is gehouden met brandveiligheid en vluchtwegen nu de nieuwe woningen zo dicht op hun percelen worden gebouwd;
4. De slaapkamers van de nieuw woningen worden volgens reclamanten dicht op de percelen 1601, 2701 en 7183 gebouwd. Indien ramen worden geplaatst in de slaapkamers heeft dit mogelijk gevolgen voor de privacy van reclamanten. Daarnaast verzoeken reclamanten om de slaapkamers in een andere ruimte in de woning te plaatsen. Vanwege de leeftijdsverschillen tussen de bewoners van de nieuwe woningen en reclamanten kunnen leefritmes verschillen waardoor nieuwe bewoners mogelijk overlast kunnen ervaren van dagelijkse activiteiten van reclamanten.

Ad 1. Bouwhoogtes nieuwe woningen

De maximale bouwhoogte van de woningen in het bestemmingsplan bedraagt 5 meter en is als zodanig vastgelegd in de regels. Het klopt dat in de algemene afwijkingsbevoegdheden van het bestemmingsplan tevens een mogelijkheid is opgenomen om maximaal 10% af te wijken van de opgenomen bouw- en of goothoogtes mits wordt voldaan aan vooraf gestelde voorwaarden. Dit betekent dat bij gebruikmaking van deze afwijkingsbevoegdheid een maximale bouwhoogte van 5,50 meter mogelijk zou zijn. Om gebruik te kunnen maken van deze afwijkingsbevoegdheid dient door de initiatiefnemer en/of bewoner een verzoek te worden ingediend. Bij de behandeling van dergelijke verzoeken wordt te allen tijde een afweging gemaakt of het verzoek redelijk en noodzakelijk is. Daarnaast vindt tevens een integrale belangenafweging plaats waarbij ook de belangen van reclamanten worden meegenomen. Gebruik kunnen maken van deze algemene afwijkingsbevoegdheid is dan ook geen 'recht' maar is een bevoegdheid die wordt toegepast na een zorgvuldige afweging van nut, noodzaak en verschillende belangen.

In bijlage 3 van het vastgesteld bestemmingsplan zijn aanzichttekeningen van de voor- en achtergevel van de woning opgenomen. Op deze tekeningen is goed te zien dat de hogere delen van de woningen enkel de garages betreffen. Deze hogere delen zijn beperkt in omvang en hebben dan ook een minimale impact op de bezonning van omliggende percelen.

Gedurende het vroege voorjaar en het late najaar is er sprake van een laaghangende zon. Tijdens deze periodes kunnen nieuwe gebouwen het meeste invloed hebben op de bezonning van omliggende percelen. Gezien de oriëntatie van de woningen en de ligging van het plangebied wordt echter weinig extra schaduwwerking op de percelen van reclamanten verwacht. Het betreft in dit geval enkel éénlaagswoningen met een verbijzondering in de vorm van een lessenaarsdak op de garages. De bouwhoogtes van de woningen is echter aanzienlijk lager dan die van omliggende woningen. Gezien de beperkte afstand tot deze al bestaande woningen en het grote verschil in bouwhoogtes zullen de nieuwe woningen zeer beperkte impact hebben op de bezonning van percelen van reclamanten.

Reclamanten maken zich tevens zorgen om hun privacy nu de bouwhoogte van de woningen 5 meter mag bedragen. Om onduidelijkheden weg te nemen en tegenmoet te komen aan de door reclamanten kenbaar gemaakte bezwaren is besloten de regeling in het bestemmingsplan aan te passen en aan te scherpen. De levensloopbestendige woningen dienen te worden gebouwd met een lessenaarsdak. De kapinrichting is vooraf bepaald en opgenomen in een separate bijlage bij de regels. In artikel 3.2.2 lid b is een nieuwe regeling opgenomen die eisen stelt aan de kapinrichting van de woningen. Het lessenaarsdak maakt het functioneel kunnen gebruiken van een tweede bouwlaag in de woningen onmogelijk. Op deze wijze is uitgesloten dat een tweede bouwlaag op de woningen kan worden gebouwd.

De initiatiefnemer/ontwikkelaar heeft afspraken gemaakt met omwonenden dat eventuele dakramen in de hogere delen van de woningen voorzien worden van melkglas. Deze ramen worden enkel geplaatst om meer lichtinval te creëren in de woningen. Door het plaatsen van melkglas wordt voorkomen dat door deze ramen de privacy van omwonenden aan wordt getast.

Overigens wordt voor de volledigheid nog vermeld dat de in het bestemmingsplan opgenomen bouwregels, waarin ook de bouw- en goothoogtes van de gebouwen zijn opgenomen, niet zomaar kunnen worden gewijzigd.

Deze zienswijze leidt tot aanpassing van het planvoornemen:

- a. Aan de regels wordt is in artikel 3.2.2 lid b de volgende regel toegevoegd: *‘Ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding - lessenaarsdak’ dient de kaprichting te worden gerealiseerd, zoals weergegeven in Bijlage 3 Kaprichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne’;*
- b. Bijlage 3 ‘Kaprichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne’ is toegevoegd aan de regels.

Ad 2. Peil plangebied en mogelijke wateroverlast

Het bepalen van het peil van het perceel en de nieuwe woningen is een uitvoeringsaspect dat in dit geval niet planologisch-juridisch hoeft te worden geborgd. Desalniettemin is het begrijpelijk dat reclamanten hun zorgen uitten over de uitwerking die een peilverhoging kan hebben voor mogelijke wateroverlast op hun percelen.

Reclamanten maken zich in het bijzonder zorgen om mogelijke wateroverlast die kan optreden als gevolg van een pijlophoging voor de kadastrale percelen 2084, 2143 en 2144. het betreft in dit geval dat percelen die aan de noordzijde van het plangebied grenzen.

In het bestemmingsplan is in paragraaf 4.7 van de toelichting dan ook uitgebreid beschreven hoe in het plan rekening is gehouden met het aspect ‘waterhuishouding’. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt het uitgangspunt gehanteerd dat hemelwater zoveel mogelijk wordt opgevangen op eigen perceel en ter plekke weer infiltreert in de bodem. Door schoon hemelwater gescheiden te houden van het vuilwater wordt niet alleen het riool ontlast maar wordt verdere verdroging plaatselijk zoveel mogelijk voorkomen.

Het Waterschap Aa en Maas hanteert bij nieuwe ontwikkelingen een minimale capaciteit van 60 mm hemelwater per m² verharding die op eigen perceel moet kunnen worden opgevangen en kan infiltreren in de bodem. De wijze waarop het hemelwater wordt opgevangen en wordt geïnfiltreerd in de bodem is nog niet bekend en wordt tijdens de uitvoering van de verschillende werkzaamheden bepaald.

In deze fase van de ontwikkeling hoeft nog niet exact te worden vastgelegd waar en hoe deze voorzieningen gerealiseerd worden. Het belangrijkste aspect is dat als gevolg van deze ontwikkeling geen extra wateroverlast mag ontstaan voor omliggende percelen. Dit is dan ook het primaire punt waarmee de nieuwe waterhuishoudkundige situatie wordt vormgegeven. In de uitvoeringsfase dient dan ook aandacht te worden besteed aan de wijze waarop met de opvang en infiltratie van hemelwater wordt omgegaan.

In overleg met bezwaarmakers heeft initiatiefnemer besloten het peil van de huidige aanwezige garage aan te houden om zo wateroverlast tot een minimum te beperken. Mocht sprake zijn van een peilaanpassing dan dient het ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte in het plangebied te allen tijde zo te worden vormgegeven dat geen extra wateroverlast ontstaat op omliggende percelen. op deze wijze is uitgesloten dat extra wateroverlast ontstaat op omliggende percelen van reclamanten.

De zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

2.3 Conclusie op de ingediende zienswijze

De ingebrachte zienswijzen leiden gedeeltelijk tot aanpassing van het bestemmingsplan. Zo zijn de regels met betrekking tot de bouwhoogte van hoofdgebouwen in het bestemmingsplan verduidelijkt en verder geconcretiseerd om de privacy van omliggende woningen zoveel mogelijk te beschermen.

Nota van wijzigingen Bestemmingsplan 'Eendracht 5, Deurne'

1.1 Inleiding

Ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan is het bestemmingsplan bij de vaststelling op een aantal punten aangepast. Het betreft in dit geval enkel wijzigingen in de regels naar aanleiding van ingediende zienswijzen van reclamanten. De wijzigingen van het bestemmingsplan worden hieronder weergegeven.

1.2 Ambtshalve wijzigingen

Waar:	Wat:
Regels	In artikel 3.2.2 lid b wordt de volgende regel opgenomen: <i>'Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - lessenaarsdak' dient de kaprichting te worden gerealiseerd, zoals weergegeven in Bijlage 3 Kaprichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne';</i> <i>Deze regel wordt gekoppeld aan de toegevoegde 'Bijlage 3 Kaprichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne' in de regels.</i> Toelichting: In bijlage 3 is weergegeven op welke wijze de kaprichting gesitueerd en gerealiseerd wordt. De kaprichting in combinatie met de maximale goot- en bouwhoogten zoals opgenomen in de regels van het bestemmingsplan komen tegenmoet aan de wensen van omwonenden met betrekking tot privacy en beperking van schaduwwerking op omliggende percelen.
Regels	Toevoeging bijlage 3 'Bijlage 3 Kaprichting nieuwbouw 3 levensloopbestendige woningen Eendracht Deurne'. Deze bijlage is gekoppeld aan de toegevoegde regel in artikel 3.2.2 lid b. Toelichting Bijlage 3 is gekoppeld aan artikel 3.2.2 lid b van het bestemmingsplan en geven aan op welke wijze de kaprichting van de woningen gesitueerd en gerealiseerd wordt. De combinatie van artikel 3.2.2 lid b, de in de regels opgenomen maximale goot- en bouwhoogten en bijlage 3 maken dat zoveel mogelijk tegenmoet wordt gekomen aan de wensen van omwonenden met betrekking tot privacy en beperking van schaduwwerking op omliggende percelen.
Toelichting	Bijlage 2 is ambtshalve aangepast. Op de eerdere bijlage 2 was de noordelijke levensloopbestendige woning nog ingetekend op de perceelsgrens met het aangrenzende noordelijke perceel. De woning wordt echter op 1 meter afstand van de perceelsgrens gebouwd. De situatietekening in bijlage 2 is aangepast zodat ook op deze tekening de woning op 1 meter

	afstand van de perceelsgrens met het noordelijke perceel is ingetekend.
--	---