

Ruimtelijke onderbouwing

De Bunders 3 Venhorst

Plangebied

De Bunders 3 Venhorst

Omschrijving project

Vormverandering functievak 'Wonen'

Projectnummer

DN116.R001

Datum en versie rapportage

3 december 2020, versie 4

Opdrachtgever

Paul van Els Metselwerken
De Bunders 3
5428 GC Venhorst

Opgesteld door

Agron Advies B.V.
Pastoor van Schijndelstraat 33a
5469 PS Boerdonk
Tel: 0492-347761
Email: info@agronadvies.nl

**Projectleider**

Donkers Bouwkundig Tekenburo Relou
Den Heikop 6
5424 SW Elsendorp
Tel: 0492-352093
Email: info@donkers-relou.nl



Inhoud

1.	Inleiding	2
1.1	Algemeen	2
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	2
2.	Planbeschrijving	4
2.1	Bestaande situatie	4
2.2	Gewenste situatie	5
3.	Beleidskader	7
3.1	Rijksbeleid	7
3.2	Provinciaal beleid	7
3.3	Gemeentelijk beleid	10
4.	Ruimtelijke aspecten	13
4.1	Natuur	13
4.2	Landschappelijke inpassing	16
4.3	Cultuurhistorie en archeologie	18
4.4	Verkeer, ontsluiting en parkeren	19
5.	Milieuaspecten	21
5.1	M.e.r.-beoordeling	21
5.2	Bodem	21
5.3	Geurhinder en veehouderij	22
5.4	Geluid	24
5.5	Bedrijven en milieuzonering	25
5.6	Luchtkwaliteit	28
5.7	Externe veiligheid	28
6.	Waterparagraaf	30
6.1	Watertoets	30
6.2	Waterbeleid	30
6.3	Oppervlaktewater	31
6.4	Grondwater	32
6.5	Omgang met hemelwater	32
6.6	Omgang met huishoudelijk afvalwater	33
7.	Uitvoerbaarheid	34
7.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	34
7.2	Economische uitvoerbaarheid	34
8.	Conclusie	35

Bijlagen

Bijlage 1	Situatietekening bestaande en beoogde situatie
Bijlage 2	Berekening investering kwaliteitsverbetering landschap
Bijlage 3	Berekeningen stikstofdepositie Aeries Calculator
Bijlage 4	Rapportage quick scan flora en fauna
Bijlage 5	Landschappelijk inpassingsplan
Bijlage 6	Rapportage verkennend bodemonderzoek
Bijlage 7	Invoergegevens en resultaten berekening V-Stacks Gebied
Bijlage 8	Rapportage akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Bijlage 9	Verslag zorgvuldige dialoog

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Op de locatie De Bunders 3 te Venhorst (hierna: het plangebied) is een woning met een bijbehorend bouwwerk aanwezig. Binnen de woonfunctie is tevens een gastouderopvang aanwezig ten behoeve van de opvang van maximaal 6 kinderen.

Op het plangebied is het 'Omgevingsplan Buitengebied 2016' van de gemeente Boekel van toepassing (vastgesteld op 22 februari 2018). Het bouwperceel heeft hierin de functie 'Wonen'.

De initiatiefnemer is voornemens de woning met bijbehorend bouwwerk te slopen en te herbouwen zuidelijk van de bestaande woning. Hiertoe dient het functievak 'Wonen' van vorm te worden veranderd. Er dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. De functieverandering wordt middels een veegplanprocedure in het Omgevingsplan opgenomen.

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing beschrijft de ruimtelijke aspecten en milieuaspecten van het plan.

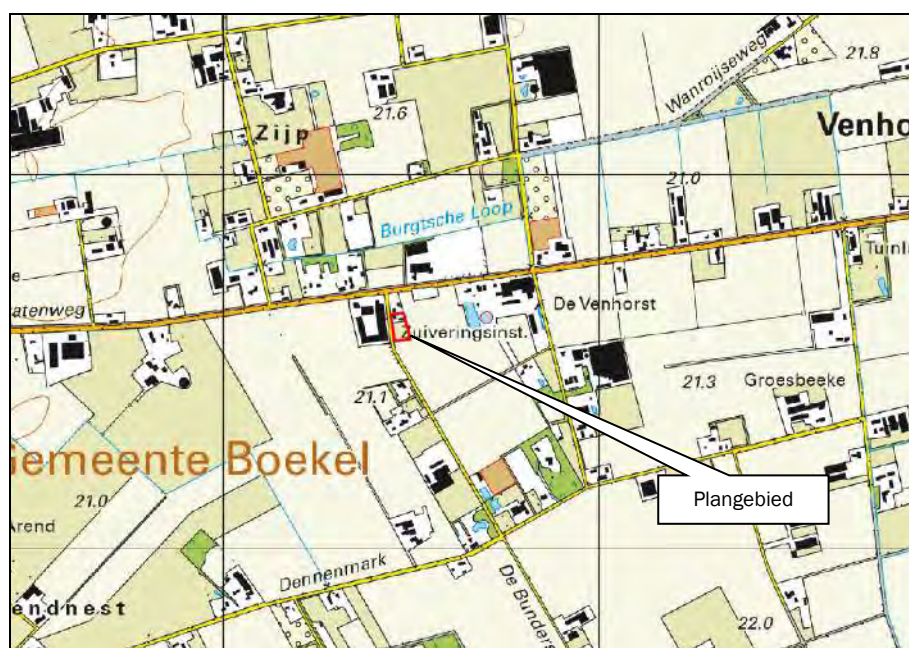
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Boekel op een afstand van circa 1,4 kilometer van de kern Boekel en circa 1,6 kilometer van de kern Venhorst. Het perceel staat kadastraal bekend als gemeente Boekel, sectie D, nummer 1859.

Aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door de weg De Bunders. Het plangebied grenst aan de noordzijde aan de woonfunctie De Bunders 1 en aan de oost- en zuidzijde aan agrarische gronden.

De directe omgeving van het plangebied heeft een overwegend agrarisch karakter en wordt gekenmerkt door verspreid liggende agrarische en niet-agrarische bedrijven en burgerwoningen.

De volgende figuren geven de ligging van het plangebied weer.



Figuur 1: Ligging plangebied op topografische kaart



Figuur 2: Ligging plangebied op luchtfoto

2. Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

De locatie De Bunders 3 te Venhorst betreft een woonfunctie in het buitengebied van Venhorst. De woonfunctie heeft een oppervlakte van circa 1.320 m². Hier is een woning met een bijbehorend bouwwerk aanwezig. De woning is aan de noordzijde tegen de woning De Bunders 1 aangebouwd.

Binnen de woonfunctie is tevens een gastouderopvang aanwezig ten behoeve van de opvang van maximaal 6 kinderen.

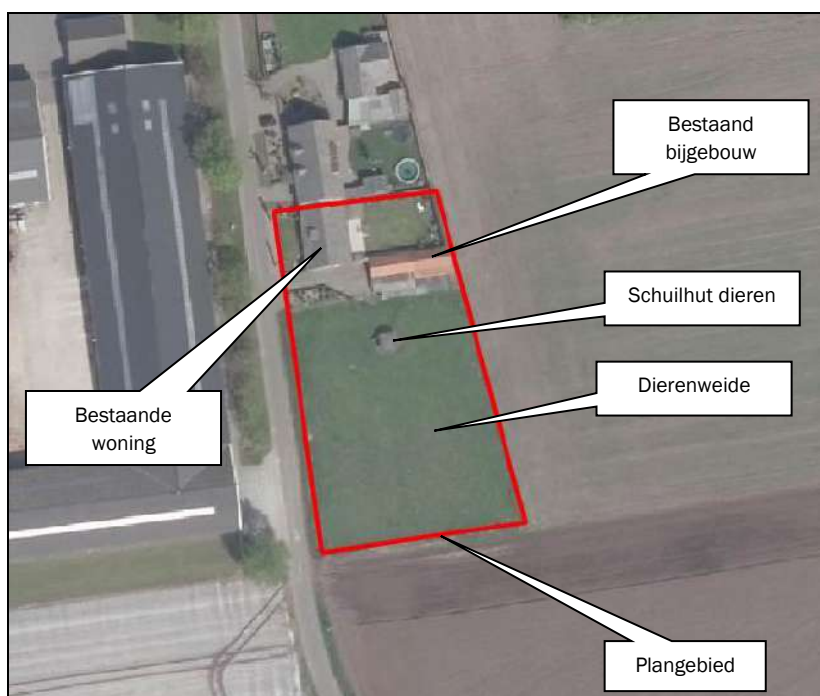
Aan de zuidzijde van de woning is een dierenweide met een schuilhut gelegen.

De volgende oppervlakten aan bebouwing zijn aanwezig:

- Woning: circa 140 m²;
- Bijgebouw: circa 150 m²;
- Schuilhut: circa 10 m².

Op de locatie is het 'Omgevingsplan Buitengebied 2016' van de gemeente Boekel van toepassing (vastgesteld op 22 februari 2018). Het bouwperceel heeft hierin de functie 'Wonen'.

De volgende figuur toont de bestaande situatie.



Figuur 3: Bestaande situatie

2.2 Gewenste situatie

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande woning en bijgebouwen te slopen en deze elders, meer zuidelijk, op het perceel te herbouwen.

De reeds bestaande gastouderopvang blijft qua omvang (aantal kinderen) ongewijzigd ten opzichte van de huidige situatie en krijgt een plek in een nieuw te bouwen bijgebouw (circa 150 m²).

Om de volgende redenen wordt ervoor gekozen om de woning te slopen en op de beoogde locatie te herbouwen in plaats van ter plaatse van de bestaande fundering:

- De bestaande woning dateert uit 1940 en voldoet niet meer aan de huidige eisen ten aanzien van bouwen en milieu. Renovatie van de woning is kostentechnisch niet interessant. Derhalve is sloop in plaats van renoveren een logische keuze;
- De herbouw van de woning los en op enige afstand van de bestaande woning De Bunders 1 levert kwaliteitswinst op, zowel voor de bestaande woning als voor de nieuw te bouwen woning. De zuidgevel van de woning De Bunders 1 dient (indien noodzakelijk) te worden gerenoveerd;
- Verder levert herbouw van de woning meer zuidelijk een milieuhygiënisch verbeterde situatie op doordat de woning op grotere afstand van de Statenweg met alle aanliggende bedrijvigheid is gelegen.

Om het voornemen mogelijk te maken, dient het functievak 'Wonen' van vorm te worden veranderd. De oppervlakte van het functievak blijft gelijk (circa 1.320 m²).

Op de locatie waar zich de huidige woning en bijgebouwen bevinden wordt ingericht als tuin inclusief poel en dierenweide. Deze gronden krijgen de functie 'Agrarisch'.

De volgende figuur geeft een impressie van de beoogde situatie (zie ook bijlage 1).



Het beoogde plan is in strijd met de regels van het Omgevingsplan. Derhalve dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. De vormverandering van het functievak 'Wonen' wordt middels een veegplanprocedure in het Omgevingsplan opgenomen.

De gronden ten noorden van de nieuwe woonfunctie krijgen in de beoogde situatie de functie 'Agrarisch'.

3. Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Deze visie vervangt een aantal nationale nota's, waaronder de Nota Ruimte.

In de SVIR schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Het ruimtelijke beleid en mobiliteitsbeleid wordt meer aan provincies en gemeenten overgelaten. Hieronder valt bijvoorbeeld het landschapsbeleid, verstedelijking en het behoud van groene ruimte. De Rijksoverheid richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR 3 Rijksdoelen geformuleerd:

- De concurrentiekracht vergroten door de ruimtelijk-economische structuur van Nederland te versterken (door het creëren van een aantrekkelijk (internationaal) vestigingsklimaat);
- De bereikbaarheid verbeteren;
- Zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

In de structuurvisie is geen specifiek beleid opgenomen voor onderhavige ontwikkeling.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

De ladder voor duurzame verstedelijking (art.3.1.6. lid 2 Besluit ruimtelijke ordening) is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal wordt benut. De ladder moet verplicht worden toegepast bij ruimtelijke besluiten die een nieuwe stedelijke ontwikkeling (wonen, werken, detailhandel en overige stedelijke voorzieningen) mogelijk maken.

Sinds 1 juli 2017 is de gewijzigde Ladder van toepassing (besluit tot wijziging Bro). Uitgangspunt voor de wijziging is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd.

In de Nota van Toelichting bij het besluit wordt opgemerkt dat ontwikkelingen en regelingen die geen extra verstedelijking mogelijk maken, maar bebouwing reduceren of verplaatsen, niet gezien worden als stedelijke ontwikkeling in de zin van de Ladder. Bij de functiewijziging dient te worden beoordeeld of deze substantieel is.

In onderhavig geval is geen sprake van een functiewijziging. Daarnaast is sprake van een verplaatsing van bebouwing en wordt geen woning toegevoegd. De ontwikkeling wordt dan ook niet beschouwd als een stedelijke ontwikkeling. Verdere toetsing aan de Ladder kan dan ook buiten beschouwing blijven.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Op 14 december 2018 is de Omgevingsvisie Noord-Brabant ('De kwaliteit van Brabant; Visie op de Brabantse Leefomgeving') vastgesteld.

De Omgevingsvisie is een samenhangende visie op de fysieke leefomgeving en bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren (tot 2050). Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De visie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

De Omgevingsvisie schept geen directe kaders voor de beoogde ontwikkeling binnen het plangebied en andersom vormt onderhavige ontwikkeling geen gevaar voor de belangen zoals die zijn gesteld in de visie.

3.2.2 Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 25 oktober 2019 de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vastgesteld (geconsolideerde versie per 1 maart 2020), vooruitlopend op de Omgevingswet. Deze wet vervangt 26 wetten en verschillende regelsystemen op nationaal niveau. Vanwege de Omgevingswet moet ook de provincie haar regelsysteem aanpassen. Het doel van deze verordening is het bij elkaar brengen van alle regels (uit een aantal provinciale verordeningen) over de fysieke leefomgeving in één verordening. Deze verordening vervangt onder andere de Verordening ruimte Noord-Brabant.

Het plangebied is volgens de bijbehorende kaart gelegen binnen 'landelijk gebied', 'gemengd landelijk gebied' (zie volgende figuur).



Figuur 5: Uitsnede 'basiskaart Landelijk gebied' Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Tot het gemengd landelijk gebied behoort het gebied buiten bestaand stedelijk gebied met uitzondering van Natuur Netwerk Nederland, ecologische verbindingzone, primaire waterkeringen, rivierbed en groenblauwe mantel. De provincie geeft binnen deze gebieden ruimte aan de gemeenten om zelf aan te geven welke ontwikkelmogelijkheden er zijn voor een gevarieerde plattelandseconomie en in welke gebieden het agrarische gebruik prevaleert.

De volgende regels zijn van toepassing op onderhavig initiatief:

- Artikel 3.5 Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit;
- Artikel 3.6 Zorgvuldig ruimtegebruik;
- Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap;
- Artikel 3.68 Wonen in landelijk gebied.

Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

In artikel 3.5 zijn regels opgenomen voor de zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit. Deze zijn opgenomen om een bijdrage te leveren aan een juiste balans tussen beschermen en benutten, Bij de evenwichtige toedeling van functies speelt de balans tussen beschermen en benutten een belangrijke rol. Bij de zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit gaat het zowel om het beschermen van waarden als het bijdragen aan de ontwikkeling van waarden en functies in een gebied. De zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit omvat een aantal basisprincipes in combinatie met een diepe en ronde manier van kijken, die afkomstig zijn uit de Brabantse omgevingsvisie: zorgvuldig ruimtegebruik, toepassing van de lagenbenadering en meerwaardecreatie.

Onderhavige ontwikkeling ziet op een vormverandering van een woonfunctie ten behoeve van de herbouw van de woning elders op het perceel. In de huidige situatie is daarbij een niet-agrarische functie gevestigd (gastouderopvang); deze blijft in de beoogde situatie gehandhaafd.

In onderhavige rapportage wordt onderbouwd dat de ontwikkeling geen onevenredige aantasting vormt voor de in de omgeving voorkomende waarden.

Zorgvuldig ruimtegebruik

In artikel 3.6 worden de regels voor zorgvuldig ruimtegebruik weergegeven. Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik is al geruime tijd in het provinciaal beleid verankerd en omvat diverse aspecten. Doel is om bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Het optimaal benutten van de bestaande bebouwde omgeving draagt bij aan het behoud van de openheid en kwaliteit van het buitengebied en aan hergebruik van leegkomende of bebouwingslocaties in zowel stedelijk als landelijk gebied.

Het voorkomen van onnodig nieuw ruimtebeslag in het landelijk gebied door nieuwvestiging is hierbij een belangrijk uitgangspunt.

Het voorkomen van onnodig nieuw ruimtebeslag krijgt ook vorm door eerst de mogelijkheden binnen bestaande bebouwde omgeving optimaal te benutten. Dat betekent niet dat alle fysieke ruimte benut moet worden voordat nieuw ruimtebeslag mogelijk is. Binnen stedelijk gebied is vanuit kwaliteitsoverwegingen bijvoorbeeld ook ruimte nodig voor groenvoorzieningen en voldoende opvang van water.

Een verbijzondering voor stedelijke ontwikkeling is dat er toepassing gegeven moet zijn aan de ladder voor duurzame verstedelijking, zoals opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening.

Een ander aspect van zorgvuldig ruimtegebruik is het uitgangspunt dat gebouwen, bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen het bouwperceel. Het is niet wenselijk dat overal 'los' in het landelijk gebied dergelijke voorzieningen worden opgericht.

Er wordt gebruik gemaakt van een bestaand bouwperceel. In de beoogde situatie wordt de vorm van dit bouwperceel gewijzigd, zonder dat de oppervlakte van het bouwperceel wordt vergroot (deze blijft circa 1.320 m²). Binnen het plangebied is reeds een niet-agrarische functie gevestigd (gastouderopvang); deze blijft gehandhaafd in de beoogde situatie.

De nieuwe woning en het nieuwe bijgebouw, waarin de gastouderopvang wordt ondergebracht, worden geconcentreerd op het bouwperceel. De huidige woning en bijgebouwen worden gesloopt. In de beoogde situatie neemt het oppervlak aan bebouwing niet toe.

Ingeval van een stedelijke ontwikkeling dient toepassing te worden gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking). In paragraaf 3.1.2 is gemotiveerd dat een verdere toetsing aan de Ladder niet noodzakelijk is.

Onderhavige ontwikkeling wordt middels één inrit ontsloten; door de verschuiving van de woning dient een nieuwe inrit te worden gerealiseerd.

Ten aanzien van de gevolgen van de beoogde ontwikkeling op de omgeving wordt in het plan rekening gehouden met bodemkwaliteit, waterhuishouding, cultuurhistorische waarden, ecologische waarden en landschappelijke waarden en overige aspecten om te voldoen aan een goede ruimtelijke ordening (zie hoofdstuk 4 en 5).

Er wordt toepassing gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Vanuit het bereiken van een goede omgevingskwaliteit geldt in Noord-Brabant sinds 2014 de regeling Kwaliteitsverbetering landschap. Een bestemmingsplan dat een ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk gebied voorziet daartoe in een regeling.

Om gemeenten te ondersteunen bij de uitvoering van deze regeling is in 2011 een handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap opgesteld. Vrijwel alle gemeenten in de provincie hebben de regeling verder uitgewerkt in beleid en regionaal afspraken gemaakt over de toepassing.

Veel gemeenten hebben in het kader van het regionaal overleg afspraken gemaakt met de provincie over de toepassing van de kwaliteitsverbetering landschap. Voor die gemeenten geldt dat zij in de toelichting van het bestemmingsplan naar deze afspraken kunnen verwijzen.

De kwaliteitsverbeterende maatregelen dienen zowel financieel, juridisch en feitelijk geborgd te worden in het plan.

Het provinciale beleid met betrekking op het aspect kwaliteitsverbetering van het landschap is vertaald in het beleid 'Vitaal Buitengebied Boekel'. Hierin is geregeld dat alle ontwikkelingen in het buitengebied een meerwaarde of maatschappelijke winst moeten hebben.

In de beoogde situatie is sprake van een vormverandering van een bestaande woonfunctie. Doordat de oppervlakte gelijk blijft (circa 1.320 m²) en de functie niet wijzigt, is er volgens de berekeningsmethodiek van de gemeente Boekel geen sprake van een waardevermeerdering als gevolg van de ontwikkeling. Derhalve hoeft geen extra investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap plaats te vinden. Wel dient voor het te realiseren bijgebouw (groter dan 100 m²) een tegenprestatie te worden geleverd (zie paragraaf 3.3.2). Deze investering zal worden ingevuld met de aanleg van beplanting en de sloop van bebouwing.

De locatie wordt landschappelijk op een zorgvuldige wijze ingepast, waarbij 20% van de oppervlakte van het functievak wordt aangewend voor landschappelijke inpassing. Hiermee voldoet het initiatief aan de provinciale en gemeentelijke regels met betrekking tot de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Juridische en feitelijke verankering

De kwaliteitsverbetering van het landschap wordt juridisch in de regels van het veegplan vastgelegd middels een voorwaardelijke verplichting die de aanleg, instandhouding en beheer van de beplanting borgt. Daarmee is ook de feitelijke waarborging van de kwaliteitsverbetering van het landschap verzekerd.

Wonen in landelijk gebied

In artikel 3.68 zijn regels ten aanzien van wonen in landelijk gebied opgenomen. Uitgangspunt is dat in beginsel geen woningen mogen worden toegevoegd.

In onderhavige situatie worden geen nieuwe woningen toegevoegd; een bestaande woning wordt gesloopt en op een andere locatie herbouwd, waarvoor het functievak van vorm dient te worden veranderd.

De Omgevingsverordening bevat geen specifieke regels voor de vormverandering van een functievak 'Wonen'.

Conclusie

De ontwikkeling voldoet aan de regels van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Boekel

Op 13 oktober 2011 heeft de gemeenteraad van Boekel de Structuurvisie Boekel vastgesteld. Deze moet fungeren als een document op hoofdlijnen, dat kaderstellend is voor en richting geeft aan gewenste ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente.

Het plangebied is gelegen in de zone 'agrarisch landschap'. Het gebied bestaat voornamelijk uit landbouwgebieden. Direct ten oosten van Boekel is sprake van een min of meer half gesloten landschap dat zich typeert door de afwisseling van lange en korte zichtlijnen, laanbeplantingen, houtwallen en singelbeplantingen. Richting het oosten wordt het wegen- en verkavelingspatroon steeds rationeler. Het streven is gericht op het behoud van de hoofdfunctie, het agrarisch gebruik. Binnen het agrarisch landschap kunnen bestaande agrarische bedrijven uitbreiden en zijn er ontwikkelingskansen voor nieuwe grondgebonden agrarische bedrijven. Daarnaast biedt het gebied mogelijkheden aan agrariërs om hun activiteiten te verbreden. Hierbij valt te denken aan kamperen bij de boer, het stallen van caravans, boerengolf en andere kleinschalige recreatieve activiteiten. De bebouwing dient geconcentreerd te blijven langs enkele hoofdwegen, zodat het karakter van het landschap behouden blijft. Het sluiptverkeer dient in deze gebieden veelal tegengegaan te worden, mogelijk door aanpassingen aan de infrastructuur. Het

agrarische landschap heeft ook betekenis voor de natuur. Met name daar waar waterlopen aanwezig zijn binnen het agrarische landschap dient ruimte gecreëerd te worden voor natuurontwikkeling en eventueel recreatief medegebruik.

Het initiatief past binnen de kaders zoals opgenomen in de structuurvisie van de gemeente Boekel. Het initiatief ziet op de vormverandering van een bestaande woonfunctie; er is geen sprake van een functiewijziging, maar van een functie die reeds aanwezig is en past in het agrarisch gebied.

3.3.2 Vitaal Buitengebied Boekel

In februari 2013 heeft de gemeenteraad van Boekel de beleidsvisie 'Vitaal Buitengebied Boekel' vastgesteld. Dit beleid is een verdere uitwerking van de structuurvisie uit 2011. In maart 2020 is dit beleid gedeeltelijk geactualiseerd. De beleidsvisie gaat uit van ontwikkelingsruimte voor nieuwe (niet per se aan het buitengebied gebonden) functies in het buitengebied, mits dit tot kwaliteitsverbetering van dat buitengebied leidt. Deze meerwaarde of maatschappelijke winst hoeft niet per se in een fysieke vorm, zoals sloop van stallen of erfbeplanting gerealiseerd te worden.

In de beleidsvisie wordt een aantal deelgebieden/landschapstypen onderscheiden, waarbinnen verschillende visies gelden met betrekking tot ontwikkelingen en bijdragen aan het behoud en herstel van de betreffende karakteristieken.

Het plangebied is gelegen binnen het deelgebied 'Peelontginningenlandschap'. Dit is een relatief jong agrarisch landschap. Halverwege de 19e eeuw werd het mogelijk de heidevelden op grote schaal te ontginnen. Tussen de eerste ontgonnen kavels lagen nog woeste gronden met bosjes en heide. Plaatselijk zijn deze nog terug te vinden.

Het Peelontginningenlandschap kent tegenwoordig een onderverdeling in twee deelgebieden: de jonge ontginningen en de bosrijke ontginningen.

De jonge ontginningen hebben een sterk agrarisch karakter. De erven hebben een rationele indeling met een woonzone met de bedrijfswoning aan het ontginningslint (bomenlaan) en een bedrijfskavel met bedrijfsgebouwen daarachter. Op de erven waar een schaalvergroting heeft plaatsgevonden, liggen de bedrijfskavels vaak 'kaal' in het landschap. Dit heeft tot gevolg dat de bebouwing beeldbepalender is geworden.

Onderdeel van de gemeentelijke visie is ook de waarderingsmethodiek voor ruimtelijke kwaliteitswinst. Deze methodiek is gebaseerd op het basisprincipe dat wanneer er in geval van een ruimtelijke ontwikkeling sprake is van bestemmingswinst, hier een tegenprestatie tegenover moet staan.

Aangezien het in onderhavig geval een vormverandering betreft van een woonfunctie waarbij de oppervlakte niet wordt vergroot, is er geen sprake van een waardevermeerdering.

Conform het beleid 'Vitaal Buitengebied Boekel' dient in geval een nieuw bijgebouw groter dan 100 m² wordt gebouwd, een extra bijdrage te worden geleverd gebaseerd op de overmaat van de oppervlakte. In de beoogde situatie heeft het bijgebouw een oppervlakte van circa De hoogte hiervan wordt vastgelegd in een overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer.

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van de hoogte van de extra investering in kwaliteitsverbetering als gevolg van de grotere maatvoering.

Tabel 1: Hoogte extra tegenprestatie

Maatvoering	Extra m ²	Waardevermeerdering per m ²	Totaal
Oppervlakte bijgebouw (boven 100 m ²)	30	€ 140,-	€ 4.200,-

De hoogte van de extra tegenprestatie bedraagt 20% van € 4.200,- = € 840,-. Als tegenprestatie wordt geïnvesteerd in de aanleg van beplanting ten behoeve van de landschappelijke inpassing; er wordt een bedrag van € 500,- geïnvesteerd in de aanleg van beplanting (50% van totale oppervlakte aan beplanting).

Daarnaast wordt € 700,- geïnvesteerd in de sloop van bebouwing (oppervlakte bestaande bebouwing (300 m²) minus oppervlakte nieuwe bebouwing (250 m²)) (zie berekening in bijlage 2). Daarmee wordt voldaan aan het beleid 'Vitaal Buitengebied Boekel'.

3.3.3 Beleidsnotitie erfbeplantingen

Op 16 mei 2011 heeft de raad van de gemeente Boekel de 'Beleidsnotitie erfbeplantingen' vastgesteld. In het kader van het Omgevingsplan Boekel is deze notitie herschreven (Herschreven versie behorende bij het Omgevingsplan Buitengebied 2016).

Het doel van de notitie is om alle ontwikkelingen optimaal in te passen in het landschap en hiermee de kwaliteit van het landschap tenminste te behouden en waar mogelijk te verbeteren. Erfbeplanting is een basisinspanning voor alle ontwikkelingen in het buitengebied. Om dit te kunnen bereiken worden in de notitie minimale technische en inhoudelijke kwaliteitseisen voor de reeds verplicht gestelde erfbeplantingsplannen bij ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied vastgesteld. Alle plannen worden getoetst aan deze vastgestelde eisen.

Onderhavige ontwikkeling wordt landschappelijk ingepast middels het aanbrengen van erfbeplanting. Deze landschappelijke inpassing voldoet aan de voorwaarden zoals gesteld in de beleidsnotitie. Voor het landschappelijk inpassingsplan wordt verwezen naar bijlage 4.

3.3.4 Omgevingsplan Buitengebied 2016

De gemeente Boekel heeft op 22 februari 2018 een Omgevingsplan voor het buitengebied vastgesteld. Het plangebied heeft in dit plan de functie 'Wonen' (zie volgende figuur).



Figuur 6: Uitsnede verbeelding 'Omgevingsplan Buitengebied 2016'

Het beoogde plan is in strijd met de regels van het Omgevingsplan. Derhalve dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. De vormverandering van het functievak 'Wonen' wordt middels een veegplanprocedure in het Omgevingsplan opgenomen.

4. Ruimtelijke aspecten

4.1 Natuur

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soortbescherming en gebiedsbescherming. Deze staan los van elkaar en hebben ieder hun eigen werking.

De Wet natuurbescherming (Wnb), die per 1 januari 2017 is ingegaan, vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Natuurbeschermingswet 1998 zorgde voor de bescherming van (natuur)gebieden en de Flora- en faunawet regelde de bescherming van alle in het wild levende planten- en diersoorten, dus ook buiten de beschermde gebieden. Bij werkzaamheden met betrekking tot ruimtelijke ingrepen, moest worden nagegaan of deze negatieve gevolgen zouden kunnen hebben voor beschermde soorten en/of beschermde gebieden.

4.1.1 Gebiedsbescherming

Natura2000-gebieden

Natura2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. De bescherming van deze gebieden is gebaseerd op internationale verplichtingen (Vogel- en Habitatrichtlijn).

Per Natura2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingsdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning op de Wnb wordt aangevraagd.

Stikstofdepositie

Een belangrijke versturende factor van Natura2000-gebieden vormt vermeting/verzuring als gevolg van de uitstoot van stikstof.

Om de stikstofdepositie op omliggende Natura2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling in beeld te brengen is met het rekenprogramma Aeries Calculator een tweetal berekeningen gemaakt van de stikstofdepositie als gevolg van zowel de realisatiefase van de nieuwe woning (inclusief de sloop) als de gebruiksfase.

In de bijlage zijn de uitgangspunten voor de berekeningen en de resultaten toegevoegd. Het resultaat van de berekeningen voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase laat zien dat geen sprake is van een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Gelet hierop zijn geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende Natura2000-gebieden te verwachten als gevolg van stikstofdepositie.

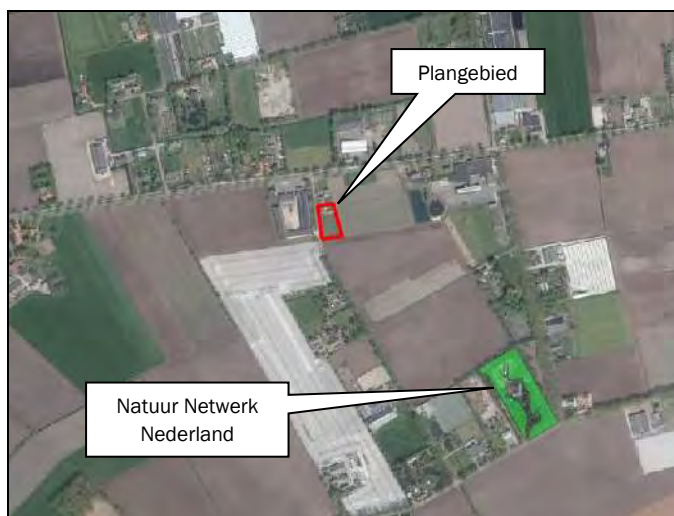
Overige versturende effecten

Gelet op de ruime afstand tot de natuurgebieden zijn er geen significante effecten te verwachten op de gebieden als gevolg van overige versturende factoren (zoals verstoring door licht, geluid, versnippering).

Natuur Netwerk Nederland

Natuur Netwerk Nederland is een samenhangend geheel van natuurgebieden van (inter)nationaal belang met als doel de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten, bestaande uit de meest waardevolle natuur- en bosgebieden en andere gebieden met belangrijke aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen.

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen gebieden die behoren tot Natuur Netwerk Nederland of andere gebieden met natuurwaarden. Het meest nabijgelegen gebied is gelegen op een afstand van circa 400 meter ten zuiden van het plangebied.



Figuur 7: Ligging Natuur Netwerk Nederland

4.1.2 Soortenbescherming

In zijn algemeenheid is bij ruimtelijke ingrepen sprake van directe, indirecte, tijdelijke en permanente effecten. Onder directe effecten worden effecten verstaan waarmee planten en dieren rechtstreeks te maken krijgen als gevolg van de ontwikkeling. Verlies van habitat en kwaliteit zijn directe effecten en bovendien permanent. Indirecte effecten betreffen onder andere verstoring, waarbij de aanwezigheid van mensen, licht en geluid een rol speelt. Verstoring tijdens de bouwwerkzaamheden zijn tijdelijk, maar verstoringen kunnen ook een permanent karakter hebben.

Toets plangebied

In relatie tot de Wet natuurbescherming kan over het plangebied het volgende worden opgemerkt:

- De locatie heeft geen kenmerkende specifieke natuurwaarden die planologisch zijn vastgelegd in het vigerende Omgevingsplan die in stand dienen te worden gehouden of extra zorg behoeven. Ook liggen de gebieden behorende tot Natuur Netwerk Nederland en Natura2000-gebieden op ruime afstand van het plangebied;
- De omliggende gronden zijn reeds sinds lange tijd in gebruik als agrarische grond. Door het intensieve gebruik van het land (begrazing, bemesting, bewerking) is het zeer onwaarschijnlijk dat in de directe omgeving van het plangebied beschermde soorten voorkomen;
- Door middel van het aanbrengen van erfbeplanting wordt onderhavige ontwikkeling landschappelijk ingepast. De erfbeplanting sluit aan bij de bestaande structuren en gebiedssoorten en draagt bij aan een aantrekkelijkere leefomgeving voor eventueel voorkomende soorten;

Quick scan flora en fauna

In verband met de sloop van de bestaande woning en bijbehorende bijgebouwen is een flora- en fauna-inspectie uitgevoerd binnen het plangebied¹.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is niet geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten (zoals huismus, gierzwaluw, steenuil en kerkuil). Nader onderzoek naar het voorkomen/gebied gebruiksfuncties van deze soorten wordt niet nodig geacht.

¹ Quick scan flora en fauna De Bunders 3, Venhorst, BNL advies, 24 augustus 2020

Nader onderzoek naar boombewonende soorten welke volgens de Vogelrichtlijn beschermd dienen te worden wordt niet nodig geacht door het ontbreken van een geschikt habitat.

Vogels met niet-jaarrond beschermde nesten (Categorie 5)

Het plangebied is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met niet jaarrond beschermde nesten (waaronder boerenwaluw, spreeuw, koolmees, pimpelmees en zwarte roodstaart). Vogels met niet jaarrond beschermde nesten (Categorie 5) zijn vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan en die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen ecologische omstandigheden waardoor categorie 5 soorten in het plangebied jaarrond beschermd dienen te zijn. Het betreft een lokaal en regionaal algemene vogels. In de directe omgeving zijn voldoende geschikte structuren die als alternatief gebruikt kunnen worden.

Tijdelijke schadelijke effecten op Categorie 5 soorten vogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt (slopen van bebouwingen/verwijderen van beplantingen), is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecooloog.

Algemene broedvogels

Het plangebied is potentieel geschikt voor algemene broedvogels om te broeden. Zij kunnen nestelen in de bomen en struiken welke aanwezig zijn binnen het plangebied.

Schadelijke effecten op algemene broedvogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt (slopen van bebouwingen/verwijderen van beplantingen), is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

Vleermuizen

De voorgenomen ontwikkelingen kunnen niet leiden tot een negatief effect op vleermuizen. Hierdoor kunnen de verbodsbepalingen art 3.5 lid 2 en 4 van de Wnb niet worden overtreden. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

Indien vleermuizen tijdens sloop werkzaamheden aangetroffen worden en een overtreding van een verbodsbepaling niet kan worden voorkomen, dient eerst door een deskundige/ecoloog onderzocht te worden om welke soorten vleermuizen het gaat en zal een ontheffing of vergunning nodig zijn om de werkzaamheden voort te kunnen zetten.

Overige habitatrichtlijnsoorten

Voor overige habitatrichtlijnsoorten is het plangebied (redelijkerwijs) ongeschikt door het ontbreken van geschikte habitat. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

Nationaal beschermde soorten

In het plangebied zijn geen nationaal beschermde soorten aanwezig, waarvoor géén provinciale vrijstelling geldt. Het plangebied is potentieel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect op egel en (spits)muizen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

Conclusie

Op basis van bovenstaande informatie welke uit de quick scan flora en fauna naar voren is gekomen, is er geen aanleiding om direct een aanvullend flora- of faunaonderzoek uit te voeren. Er kan op dit moment zonder voorziene problemen begonnen worden de geplande werkzaamheden, het slopen van de bestaande woning en garage/schuur en het bouwen van de woning op de weide ten zuiden van de bestaande woning.

De rapportage van de inspectie is toegevoegd als bijlage 4.

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

4.2 Landschappelijke inpassing

Nieuwe ontwikkelingen die spelen in de Peelontginningen, dienen bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke kwaliteit betekent een goede samenhang tussen bebouwing en landschap. De karakteristieken van dit landschap, openheid en een rationele verkaveling passen goed bij de functionele ordening van grootschalige (agrarische) bedrijvigheid. Randvoorwaarde is wel een goede landschappelijke inpassing met erfbeplanting. In de huidige situatie liggen erven veelal 'kaal' (zonder erfbeplanting) in het landschap. Hierdoor is de bebouwing beeldbepalend en zijn de landschappelijke kwaliteiten nauwelijks waarneembaar. De erven zijn gelegen aan rechte wegen (de ontginningslinten) met variërende onderlinge afstanden tussen de erven. De wegen zijn aangezet met bomen. De erven met een rijke erfbeplanting vormen met de bomenlaan een groene rand rondom de open percelen.

De maat en schaal van de bebouwing passen goed bij de weidsheid van het landschap en met een goede landschappelijke inpassing straalt het erf rust en ruimte uit. Rust en ruimte vormen de kernkwaliteiten van dit deelgebied.

De ontwikkeling wordt op een goede en adequate manier landschappelijk ingepast. De bestaande beplanting sluit aan bij de 'Beleidsnotitie erfbeplantingen' van de gemeente Boekel, waarin de minimale technische en inhoudelijke kwaliteitseisen voor erfbeplantingsplannen bij ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied zijn vastgesteld. Inhoudelijke kwaliteitseisen zijn onder andere het gebruik van inheemse soorten beplanting, afstemming van de beplanting en de structuur op het gebied, de mogelijkheid om de erfbeplanting binnen en buiten het bouwblok te realiseren, de minimale omvang van 20% van de oppervlakte van het beoogde bouwblok en hydrologisch neutrale omgang met hemelwater.

Voor een onderbouwing van de landschappelijke inpassing wordt verwezen naar het landschappelijk inpassingsplan, dat als bijlage bij deze rapportage is gevoegd. Hiermee wordt voldaan aan de 'Beleidsnotitie erfbeplantingen'.

De volgende figuur toont een uitsnede van het landschappelijk inpassingsplan.



Figuur 8: Uitsnede landschappelijk inpassingsplan

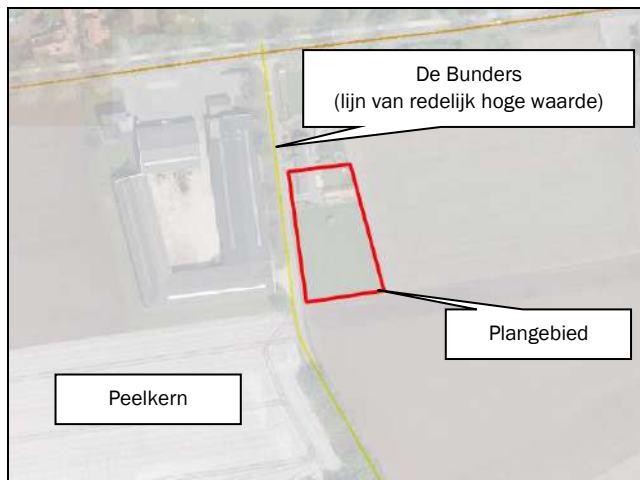
De plicht tot onderhoud en instandhouding van de erfbepanting wordt gewaarborgd door deze op te nemen in de regels behorende bij het veegplan.

4.3 Cultuurhistorie en archeologie

4.3.1 Cultuurhistorische waarden

Cultuurhistorie neemt een belangrijke plaats in de ruimtelijke ordening in. Met cultuurhistorische waarden dient bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening gehouden te worden in de vorm van bescherming en behoud van deze karakteristieke gebiedswaarden.

Volgens de 'Cultuurhistorische Waardenkaart 2010, herziening 2016' van de provincie Noord-Brabant is het plangebied gelegen binnen de cultuurhistorisch waardevolle regio 'Peelkern' (zie volgende figuur).



Figuur 9: Uitsnede 'Cultuurhistorische Waardenkaart 2010, herziening 2016' provincie Noord-Brabant

De Peelkern is van oudsher een ontginningslandschap welke zich voornamelijk kenmerkt door het rationele verkavelings-/ontwaterings- en wegenstructuur. Deze structuur is ontstaan door de systematische en planmatige ontginning tussen 1850 en 1960. Kenmerkende landschapselementen van de Peelkern zijn de lanen, de kanalen, de landgoederen, de plantages en de ontginningsdorpen. Binnen dit gebied heeft de intensieve veehouderij en de glastuinbouw zich in de loop der jaren krachtig ontwikkeld. Het is een grootschalig landbouwgebied geworden met een afwisseling van uitgestrekte akkers met bebouwing en grootschalige bebossingen.

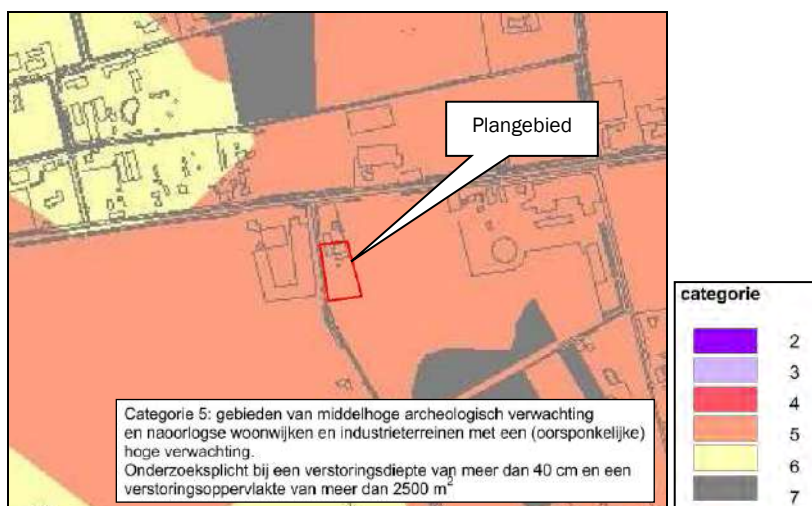
De straat De Bunders is aangewezen als historisch-geografisch lijnelement van redelijk hoge waarde.

De aanwezige cultuurhistorische waarden in de omgeving van het plangebied zullen door onderhavige kleinschalige ontwikkeling niet worden onevenredig aangetast. Het betreft hier een vervanging van bestaande bebouwing waarbij geen sprake is van een toename van de oppervlakte bebouwing.

4.3.2 Archeologische waarden

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet rekening gehouden worden met bekende archeologische waarden en de te verwachten archeologische waarden. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologisch erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen. Gezien dit uitgangspunt moeten, in het geval van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met een hoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed, de archeologische waarden door middel van een vooronderzoek in kaart worden gebracht.

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Boekel is het plangebied gelegen binnen een gebied met een middelhoge archeologische verwachting (categorie 5). Hier geldt een onderzoeksplicht bij een verstoringsoppervlakte van meer dan 2.500 m² en dieper dan 40 cm (zie volgende figuur).



Figuur 10: Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Boekel

In de beoogde situatie wordt een nieuwe woning met een bijbehorend bouwwerk met een gezamenlijke oppervlakte van circa 250 m² opgericht. Dit betekent dat de drempelwaarden niet worden overschreden en derhalve geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Indien echter tijdens grondwerkzaamheden alsnog archeologische sporen en/of materialen worden aangetroffen, dan moet dit conform art. 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet, direct worden gemeld bij de bevoegde overheid.

4.4 Verkeer, ontsluiting en parkeren

4.4.1 Verkeer en ontsluiting

Het plangebied wordt in de bestaande situatie direct ontsloten middels een bestaande inrit op de weg De Bunders. De inrit ter ontsluiting van de nieuwe woning wordt zuidelijker van de bestaande woning gerealiseerd.

In de volgende tabel wordt de verkeersgeneratie van het initiatief inzichtelijk gemaakt. Hoewel de gastouderopvang reeds een bestaande functie is, wordt deze wel meegenomen in deze berekening.

Voor de berekening van het aantal verkeersbewegingen voor de woning wordt uitgegaan van de normen voor verkeersgeneratie zoals gepubliceerd in de CROW-module 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Hierbij worden voor de kenmerken van het gebied als uitgangspunt genomen: 'niet stedelijk/buitengebied' (zie volgende tabel).

Tabel 2: Verkeersgeneratie initiatief

	Verkeersgeneratie (aantal dagelijkse verkeersbewegingen)	Totaal
Koop, huis, vrijstaand	8,6 per woning	8,6
Totaal		9

Ten aanzien van de gastouderopvang wordt uitgegaan van het maximaal aantal kinderen dat dagelijks wordt gebracht en gehaald, maximaal 6. Dit betekent dat er sprake is van maximaal 24 verkeersbewegingen per dag. De opvangvoorziening brengt kortstondige verblijfsmomenten met zich mee door ouders die hun kinderen brengen en halen.

In totaal is er op de nieuwe locatie sprake van 33 dagelijkse verkeersbewegingen. Het aantal verkeersbewegingen neemt in de beoogde situatie ten opzichte van de huidige situatie niet toe, aangezien het om een bestaande woning met een bestaande gastouderopvang gaat.

4.4.2 Parkeren

Het uitgangspunt ten aanzien van parkeren is dat parkeren moet plaatsvinden op eigen terrein. Uitgegaan wordt (indien mogelijk) van de parkeernormen zoals gepubliceerd in de CROW-module 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Hierbij worden voor de kenmerken van het gebied als uitgangspunt genomen: 'niet stedelijk/buitengebied' (zie volgende tabel).

Tabel 3: Parkeerbehoefte initiatief

Functie	Parkeernorm (aantal parkeerplaatsen)	Totaal
Kinderopvang (150 m ²)	Kinderdagverblijf: 1,6 per 100 m ²	2,4
Koop, huis, vrijstaand	2,8 per woning	2,8
	Totaal	6

Binnen de inrichting wordt een zestal parkeerplaatsen gerealiseerd: een drietal parkeerplaatsen ten behoeve van de gastouderopvang en een drietal ten behoeve van de woning (zie volgende figuur).



Figuur 11: Ligging parkeerplaatsen

Er wordt voldaan aan de parkeerbehoefte.

5. Milieuaspecten

Milieuaspecten spelen een rol in de ruimtelijke planvorming wanneer aan een gebied functies worden toegekend die een milieubelasting doen ontstaan of doen toenemen. Door middel van een goede ruimtelijke ordening kan een milieubelasting ook worden beperkt of worden voorkomen, zodat wordt bijgedragen aan de duurzame ontwikkeling van de gemeente. Milieuaspecten worden daartoe integraal en vanaf een zo vroeg mogelijk stadium in het planvormingsproces betrokken. Hierdoor wordt het milieubelang volwaardig afgewogen tegen andere belangen die evenzeer claims leggen op de beschikbare ruimte.

5.1 M.e.r.-beoordeling

Voor plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) hebben dient op basis van wet- en regelgeving vaak een m.e.r. of m.e.r.-beoordeling plaats te vinden.

De ontwikkeling betreft een herbouw van een bestaande woning met bijbehorend bouwwerk en komt niet als zodanig voor als activiteit in het Besluit milieueffectrapportage en vormen dan ook geen m.e.r.-beoordelingsplichtige of m.e.r.-plichtige activiteit. Een m.e.r.-beoordeling kan achterwege blijven voor dit plan.

5.2 Bodem

In een bestemmingsplan dient rekening gehouden te worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets moet worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan of bij een buitenplanse afwijkingsprocedure.

In artikel 8 van de Woningwet is aangegeven dat een gemeente in de gemeentelijke bouwverordening regels moet opnemen om het bouwen op verontreinigde grond tegen te gaan. De gemeente heeft de taak om alleen een omgevingsvergunning (aspect bouwen) te verlenen als de kwaliteit van de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Hiertoe toetst de gemeente de informatie omtrent de bodemkwaliteit aan de Circulaire bodemsanering. Als de bouwlocatie daaraan niet voldoet, dan kan de gemeente een aanvraag voor een omgevingsvergunning weigeren, of nadere eisen in de vergunning opnemen.

Bodemtoets

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem. Een bodemonderzoek moet in bepaalde gevallen worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak.

In het kader van de functiewijziging van 'agrarisch' naar 'wonen' dient de bodemgesteldheid van het plangebied te worden onderzocht. Derhalve is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Verkennend bodemonderzoek

Op de locatie De Bunders 3 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd². Als gevolg van het beoogde plan is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Daarnaast is door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb).

Algemeen

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,8 m-mv overwegend uit matig fijn siltig zand. Met name de bovengrond is humushoudend. In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. Tijdens de uitvoering van

de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

Grond

In het grondmengmonster MM1 (bovengrond) is analytisch een licht verhoogd gehalte met cadmium aangetoond. De concentratie overschrijdt de achtergrondwaarde, doch niet de interventiewaarde. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit kan de milieuhygiënische kwaliteit van deze bodemlaag indicatief als klasse AW2000 beschouwd worden.

In het grondmengmonster MM2 (ondergrond) zijn analytisch geen van de onderzochte parameters in verhoogde mate aangetoond. Allen liggen onder de achtergrondwaarden. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit kan de milieuhygiënische kwaliteit van deze bodemlaag indicatief als klasse AW2000 beschouwd worden.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis B01 is analytisch een licht verhoogd gehalte aan barium en koper aangetoond.

Asbest in grond

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een indicatieve inspectie van het terrein plaatsgevonden. In de vrijkomende grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Toetsing hypothese

De hypothese 'onverdacht' kan op basis van de resultaten, slechts licht verhoogde gehalten in grond en grondwater, formeel worden aanvaard.

Nader bodemonderzoek

Op basis van voornoemde samenvatting en conclusies is nader bodemonderzoek vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien niet aan de orde.

Conclusie

Middels onderhavig bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen aanvullende procedures noodzakelijk. Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodemonderzoek zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt derhalve geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de voorgenomen nieuwbouw op deze locatie.

De rapportage van het verkennend bodemonderzoek is toegevoegd als bijlage 6.

5.3 Geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv, 2007) schept het kader voor de onderbouwing van nieuwe plannen voor het aspect geur. De Wgv heeft ook consequenties voor de ontwikkeling van nieuwe ruimtelijke projecten. Dit wordt de omgekeerde werking genoemd. Een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen geurhinder, omgekeerd moet het bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat nieuwe projecten gerealiseerd worden op plaatsen waar de geurhinder onaanvaardbaar hoog is of door nieuwe ontwikkelingen te hoog zal worden.

De grondslag hiervan ligt in de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Bij besluitvorming omtrent een

² Verkennend bodemonderzoek De Bunders 3 Venhorst, Lankelma Geotechniek Zuid BV, 30 september 2020

bestemmingsplan moet worden bepaald of er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'. Er moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad.

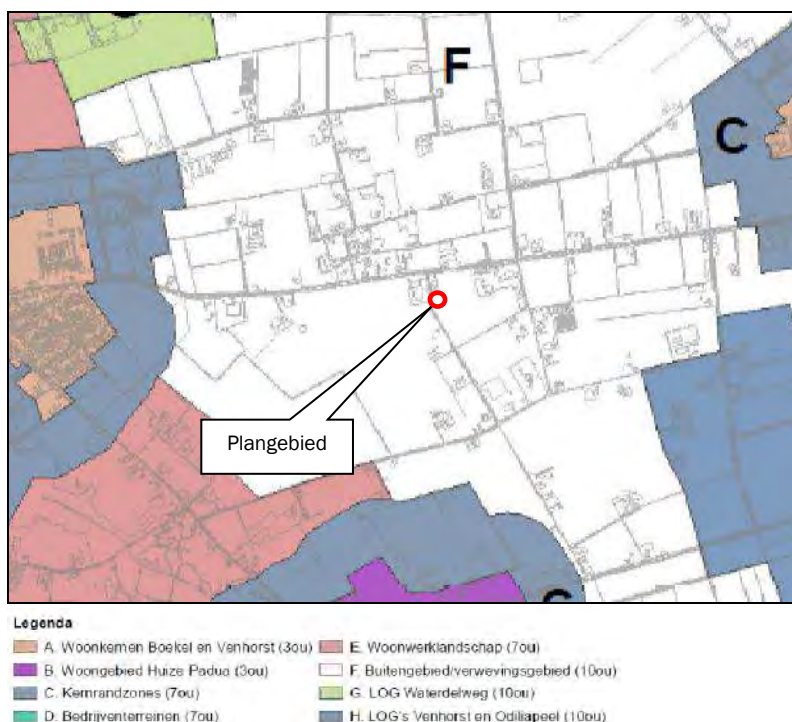
Voor geurhinder betekent dit dat de volgende aspecten nader onderzocht moeten worden:

- Wordt niemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belang veehouderij; berekening middels voorgrondbelasting);
- Is er ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object; berekening middels achtergrondbelasting).

Onder voorgrondbelasting wordt verstaan de individuele geurbelasting op het plangebied van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het plangebied (belang veehouderij). Onder achtergrondbelasting wordt verstaan de cumulatieve geurbelasting op het plangebied als gevolg van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het plangebied (belang geurgevoelig object).

Geurbeleid gemeente Boekel

Op 13 december 2012 heeft de gemeenteraad van Boekel de 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld, die op 20 december 2012 in werking is getreden. In de verordening zijn specifieke geurnormen vastgesteld voor verschillende zones in de gemeente Boekel. Volgens de bijbehorende kaart is het plangebied gelegen binnen de zone 'Buitengebied/verwevingsgebied', waar een geurnorm van 10,0 oue/m³ geldt (zie volgende figuur).



Figuur 12: Uitsnede kaart bij Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Boekel

5.3.1 Beoordeling belangen veehouderijen (voorgrondbelasting)

Binnen een straal van 300 meter rondom het plangebied is één veehouderijbedrijf gelegen. Dit betreft de melkveehouderij op de locatie Statenweg 29 op een afstand van circa 130 meter.

Deze veehouderij wordt beschermd tegen geurgevoelige objecten. Dit betekent dat de rechten van de veehouderijbedrijven die kunnen worden ontleend aan de vigerende vergunning gerespecteerd dienen te worden.

Voor de melkveehouderijen en andere veehouderijen met dieren zonder geuremissiefactor geldt ingevolge de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) een vaste afstand van 50 meter buiten de bebouwde kom tussen een emissiepunt en het dichtstbijzijnde geurgevoelige object.

De veehouderij aan de Statenweg 29 is op dermate grote afstand gelegen (minimaal 130 meter) van de nieuwe woonfunctie dat deze geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van deze veehouderij. Daarnaast zijn andere woningen dichterbij de veehouderij gelegen dan de beoogde ontwikkeling. De vormverandering vormt dus geen belemmering voor de ontwikkeling van omliggende veehouderijbedrijven.

5.3.2 Beoordeling woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)

De geurbelasting ten gevolge van meerdere intensieve veehouderijen in de omgeving vormt de achtergrondbelasting. De achtergrondbelasting bepaalt het woon- en leefklimaat op een locatie.

Middels het programma V-Stacks Gebied is de achtergrondgeurbelasting op het plangebied bepaald. Hiervoor zijn gegevens van omliggende veehouderijbedrijven (binnen een straal van 2,0 kilometer van het plangebied) gebruikt, afkomstig uit het Bestand Veehouderij Bedrijven (d.d. 15-04-2020). De invoergegevens zijn toegevoegd als bijlage 6.

Volgens de geurverordening is het plangebied gelegen binnen de zone 'Buitengebied/verwevingsgebied'. De toetswaarde die in de 'Gebiedsvisie Gemeente Boekel, Wet geurhinder en veehouderij' wordt gehanteerd voor deze zone, waarin nog sprake is van een aanvaardbaar geurniveau, is 28 ou_E/m³. Echter, in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant wordt een strengere norm van maximaal 20,0 ou_E/m³ gehanteerd waarbij in het buitengebied nog sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Derhalve wordt in dit geval deze waarde als toetswaarde aangehouden.

De volgende tabel geeft de geurbelasting weer op de receptorpunten van het plangebied.

Tabel 4: Resultaten berekening achtergrondbelasting

Geurgevoelig object	Toetswaarde (ou _E /m ³)	Achtergrondbelasting (ou _E /m ³)
Hoekpunt 1	20,0	7,5
Hoekpunt 2	20,0	7,2
Hoekpunt 3	20,0	7,5
Hoekpunt 4	20,0	7,1

De maximale achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied bedraagt 7,5 ou_E/m³. Hiermee wordt voldaan aan zowel de toetswaarde uit het geurbeleid van de gemeente Boekel als de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant. Op basis van de geurgebiedsvisie is er sprake van een optimaal woon- en leefklimaat.

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

5.4 Geluid

In het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst. In dit kader is onderzocht of de toekomstige ontwikkeling geen negatieve effecten heeft op de omgeving.

5.4.1 Wegverkeerslawaaai

De Wet geluidhinder (Wgh) is van toepassing op woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen (onder meer onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) en

geluidsgevoelige terreinen (onder meer woonwagendstandplaatsen). Uit artikel 74 Wgh vloeit voort dat in principe alle wegen voorzien zijn van een geluidzone waarbinnen een akoestisch onderzoek dient te worden verricht, indien sprake is van het projecteren van nieuwe geluidsgevoelige bebouwing binnen een dergelijke zone. Uitzondering hierop zijn wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Het plangebied is gelegen binnen de geluidzones van onder andere De Bunders en de Statenweg. Derhalve is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd³.

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning en het gebouw dat wordt gebruikt ten behoeve van de kinderopvang.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen De Bunders en de Statenweg. Voor de wegen De Bunders en Statenweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning, het bijgebouw en het kinderdagverblijf overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien voor onderhavige nieuwbouw van de woning en het bijgebouw geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van het kinderdagverblijf bedraagt maximaal 48 dB exclusief aftrek. Er wordt van uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A,k}$ van 20 dB voldoet. Derhalve kan worden aangenomen dat bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen een goed akoestisch woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

De rapportage akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is toegevoegd als bijlage 8.

5.4.2 Industrielawaai

Ten aanzien van geluid worden de richtafstanden van de Handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG aangehouden. In de volgende paragraaf 5.5 'Bedrijven en milieuzonering' wordt onderbouwd dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

Ten aanzien van het meest nabijgelegen bedrijf (Statenweg 16) kan worden gesteld dat alle bedrijfsactiviteiten aan de zijde van de Statenweg en in pandig plaatsvinden. Aan de zijde van De Bunders is slechts (een 'wand' van) bedrijfsbebouwing gelegen met één toegang die incidenteel wordt gebruikt. Rondom De Bunders is dan ook nauwelijks sprake van geluidbelasting op de omgeving vanuit dit bedrijf.

Geconcludeerd kan worden dat voor het aspect geluid sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

5.5 Bedrijven en milieuzonering

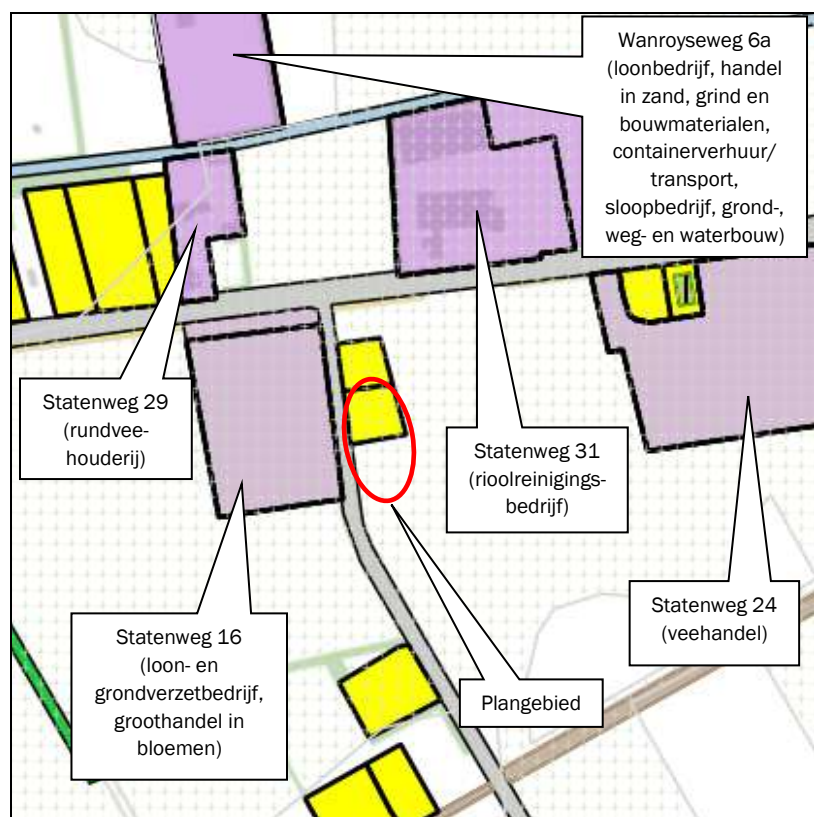
Er dient voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende en hindergevoelige functies ter bescherming en/of vergroting van de woon- en leefkwaliteit. Indien milieubelastende functies in het plangebied mogelijk worden gemaakt, dient de invloed op de omgeving inzichtelijk te worden gemaakt.

De VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) geeft per bedrijfsactiviteit richtafstanden met betrekking tot geur, fijn stof, geluid en gevaar die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen in de directe omgeving van een

³ Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï De Bunders 3 te Venhorst, Tritium Advies B.V., 30 september 2020

ruimtelijke ontwikkeling binnen aanvaardbare normen te houden. De afstanden gelden in principe tussen de grenzen van de functievakken.

De volgende figuur laat de ligging van de bedrijven zien in de directe omgeving van het plangebied.



Figuur 13: Ligging bedrijven in de omgeving van het plangebied

De volgende tabel toont de meest nabijgelegen bedrijven en de bijbehorende richtafstanden.

Tabel 5: Richtafstanden op basis van 'Bedrijven en Milieuzonering' (VNG)

Categorie bedrijvigheid	Indices en richtafstanden (meters)				Werkelijke afstand (meters)
Statenweg 16 (loon- en grondverzetbedrijf, groothandel in bloemen)	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
Groothandel in bloemen en planten	10	10	30	0	10
Dienstverlening t.b.v. de landbouw (loonbedrijven: b.o. > 500 m²)	30	10	50	10	
Statenweg 31 (rioolreinigingsbedrijf)					
Categorie 4.2	Minimaal 300 meter				110
Statenweg 29 (rundveehouderij)					
Fokken en houden van rundvee	100	30	30	0	130
Statenweg 24 (veehandel)					
Groothandel in levende dieren	50	10	100	0	160
Wanroyseweg 6a (loonbedrijf, handel in zand, grind en bouwmaterialen, containerverhuur/ transport, sloopbedrijf, grond-, weg- en waterbouw)					
Categorie 4.2	Minimaal 300 meter				230

De tabel laat zien dat voor de bedrijven aan de Statenweg 24 en 29 wordt voldaan aan de richtafstanden.

Voor de andere bedrijven wordt niet direct voldaan aan de afstanden.

De richtafstanden uit de VNG-publicatie gelden ten opzichte van een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype, zoals een rustig buitengebied. Het plangebied is echter gelegen in een concentratie van bebouwing en functies, waar de omgeving van de locatie kan worden getypeerd als 'gemengd gebied' als bedoeld in de VNG-brochure, een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Hier zijn naast woningen agrarische en niet-agrarische bedrijven gelegen, een menging van vele, relatief dicht bij elkaar gelegen functies.

De richtafstanden uit de publicatie kunnen dan ook met een afstandstap worden verlaagd.

Dit betekent dat voor de volgende bedrijven kan worden uitgegaan van de volgende afstanden:

- Statenweg 16: 30 meter;
- Statenweg 31: 200 meter;
- Wanroyseweg 6a: 200 meter.

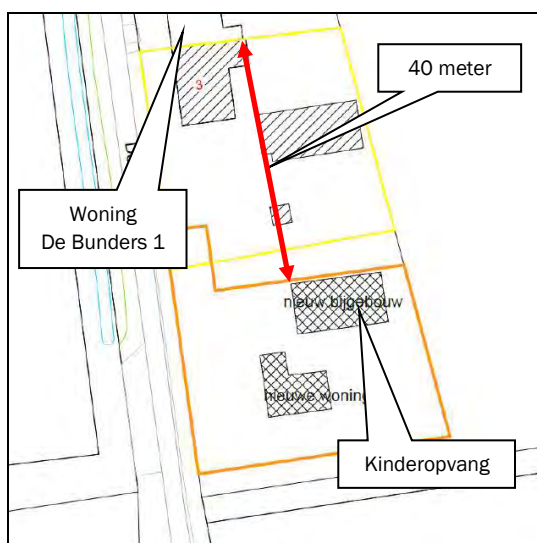
Voor het bedrijf Wanroyseweg 6a wordt voldaan aan de verlaagde richtafstand. Dit geldt niet voor de bedrijven Statenweg 16 en 31.

Voor wat betreft Statenweg 31 geldt dat andere woningen dicht bij het bedrijf zijn gelegen dan de nieuwe woonfunctie De Bunders 3. Voor het bedrijf Statenweg 16 is de woning De Bunders 1 op gelijke afstand gelegen als de nieuwe woning. Dit betekent dat de nieuwe woning niet beperkender werkt voor de ontwikkeling van dit bedrijf dan de reeds bestaande woning.

Voor wat betreft het woon- en leefklimaat bij de verschoven woonfunctie kan worden geconcludeerd dat dit niet verslechtert ten opzichte van de huidige situatie. De nieuwe woonfunctie komt zelfs verder van het bedrijf Statenweg 31 te liggen; voor het bedrijf Statenweg 16 wijzigt deze afstand nauwelijks tot niet.

Eventuele hinder bedrijfsactiviteit De Bunders 3

Omgekeerd vormt de gastouderopvang (kinderdagverblijf) binnen het plangebied ook een bedrijfsactiviteit die hinder kan opleveren voor omliggende hindergevoelige objecten. Dit bedrijf valt binnen de bedrijfscategorie 'Kinderopvang' in milieucategorie 2. Hiervoor geldt alleen voor het aspect geluid een richtafstand (30 meter). De meest nabijgelegen woning betreft De Bunders 1 op een afstand van circa 40 meter van de nieuwe woonfunctie (zie volgende figuur). Hier wordt voldaan aan de richtafstand van 30 meter; er is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat ter plaatse van deze woning.



Figuur 14: Ligging bedrijven in de omgeving van het plangebied

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

5.6 Luchtkwaliteit

Wet luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit; daarom staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in amvb's en ministeriële regelingen.

In de Algemene Maatregel van Bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde.

Toetsing initiatief

De achtergrondconcentratie fijn stof (PM_{10}) ter plaatse van de locatie bedraagt $18,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ⁴. Daarmee wordt voldaan aan de wettelijke fijn stof norm.

Om te bepalen of de voorgenomen ontwikkeling NIBM bijdraagt is de NIBM-tool (versie 2020) ingevuld om te beoordelen of het initiatief NIBM bijdraagt. De bijdrage is berekend op basis van het maximaal aantal dagelijkse voertuigbewegingen van 33. De volgende figuur toont het resultaat.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit		
Jaar van planrealisatie		2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		33
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,02
	PM_{10} in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu\text{g}/\text{m}^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 15: NIBM-tool

De ontwikkeling heeft geen significante invloed op de luchtkwaliteit; het plan is te kleinschalig om in betekenende mate bij te dragen aan een verandering/verslechtering van de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

5.7 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de gevaren die de directe omgeving loopt in het geval er iets mis mocht gaan tijdens de productie, het behandelen of het vervoer van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang en -dagverblijven.

Bij ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met dit aspect. Daartoe moeten de risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten, in beeld worden gebracht.

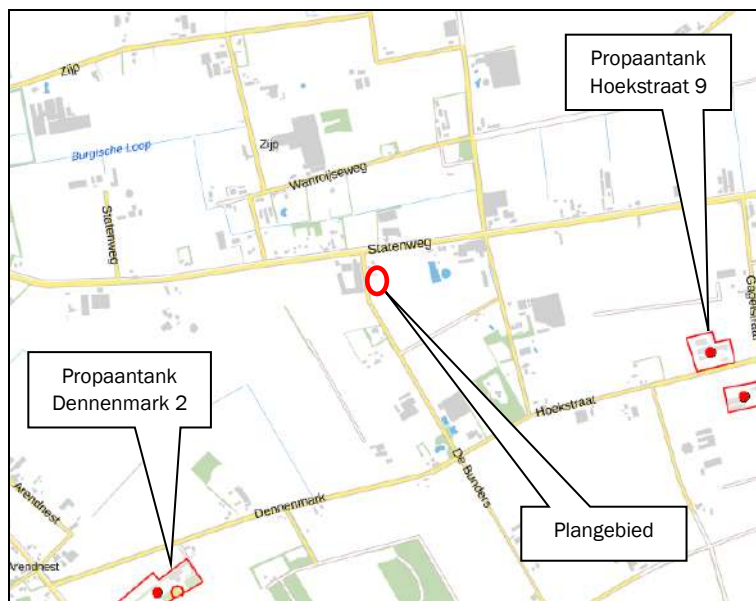
⁴ RIVM, Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland

Voor de normstelling van risicovolle bedrijven moet worden aangesloten bij het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het toetsingskader is meer gedetailleerd uitgewerkt in de Regeling externe veiligheid voor inrichtingen (Revi).

De eisen ten aanzien van vervoer van gevaarlijke stoffen en de daarmee samenhangende risico's zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Voor buisleidingen die risicovolle stoffen transporteren geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Dit besluit regelt de taken en verantwoordelijkheden van de leidingexploitant en de gemeenten en geeft de eisen en veiligheidsafstanden voor buisleidingen die worden gebruikt voor het transport van gevaarlijke stoffen ten opzichte van kwetsbare objecten.

De volgende figuur toont een uitsnede van de Risicokaart waarop de meest nabijgelegen risicobronnen in beeld zijn gebracht (zie volgende figuur).



Figuur 16: Uitsnede risicokaart omgeving plangebied

De meest nabijgelegen risicobronnen zijn propaantanks (circa 5 m³) op de locaties Hoekstraat 9 en Dennenmark 2 op een afstand van circa 1 kilometer van het plangebied. Het plangebied ligt buiten de invloedszone van deze risicovolle bronnen.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

6. Waterparagraaf

6.1 Watertoets

Sinds 1 november 2003 is de zogenaamde watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. Een watertoets maakt de mogelijke negatieve invloeden van het initiatief binnen het plangebied inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets de oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan kunnen worden gemaakt. Het waterkwaliteitsbeheer en het waterkwantiteitsbeheer in Boekel is in handen van de gemeente Boekel en het Waterschap Aa en Maas.

6.2 Waterbeleid

Met betrekking tot de waterhuishouding zijn diverse beleidsstukken relevant. Genoemd kunnen worden: Nationaal Waterplan 2016-2021, Provinciaal Milieu- en Waterplan van de provincie Noord-Brabant, Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas 2016-2021, Keur Waterschap Aa en Maas, Vierde Nota Waterhuishouding, Nationaal bestuursakkoord water, Beleidsbrief regenwater en riolering, Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2017-2022. Centraal in het waterbeleid is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. De waterhuishouding legt daarmee een ruimteclaim waaraan voldaan moet worden. Daarbij zijn de volgende strategieën leidend:

- Vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Waterbeheerplan Waterschap Aa en Maas 2016-2021

In het waterbeheerplan van Waterschap Aa en Maas wordt aangegeven wat de doelen zijn voor de periode 2016-2021 en hoe deze doelen bereikt moeten worden. Het plan is afgestemd op het Stroomgebiedsbeheerplan Maas 2, het Nationaal Waterplan 2, Overstromingsbeheerplan 1, Beheerplan Rijkswateren, het Provinciaal Waterplan en Waterbeheerplannen van de andere Nederlandse waterschappen.

Het doel van het waterbeheerplan is om het watersysteem en de afvalwaterketen op orde te houden. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede dat mensen en dieren in Noordoost-Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving. In het waterbeheerplan wordt een indeling gemaakt in de volgende thema's:

- Veilig en bewoonbaar;
- Voldoende water en robuust watersysteem;
- Schoon water;
- Gezond en natuurlijk water;
- Het leveren van maatschappelijke meerwaarde

Het waterschap Aa en Maas hanteert navolgende principes:

- Gescheiden houden van vuilwater en schoon hemelwater;
- Doorlopen van de afwegingsstappen: hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer;
- Hydrologisch neutraal bouwen;
- Water als kans;
- Meervoudig ruimtegebruik;
- Voorkomen van vervuiling;
- Wateroverlastvrij bestemmen;
- Waterschapsbelangen.

Keur Brabantse waterschappen

Voor waterhuishoudkundige ingrepen in het plangebied is de Keur waterschap Aa en Maas van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing van het waterschap.

Beleidsregel hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater

De drie Brabantse Waterschappen hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m², toename van een verhard oppervlak tussen 2.000 m² en 10.000 m² en projecten met een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m². Plannen met een verhardingstoename tot 2000 m² zijn onder de nieuwe keur vrijgesteld van compensatie. Voor plannen met een verhardingstoename tussen 2.000 m² en 10.000 m² hanteert het waterschap een algemene (reken) regel (benodigde compensatie (in m³) = Toename verhard oppervlak (m²) * Gevoelheidsfactor * 0,06 (in m)).

Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2017-2022

In 2017 heeft de gemeente Boekel het Verbreed Gemeentelijk RioleringsPlan (VGRP) vastgesteld. Met dit plan geeft de gemeente Boekel invulling aan een duurzame inzameling en verwerking van afvalwater, hemelwater en overtollig grondwater en een duurzaam beheer en onderhoud van het gemeentelijk rioolstelsel. De planperiode van dit VGRP omvat de periode 2017 tot en met 2022.

Ten aanzien van hemelwaterzorgplicht streeft de gemeente in haar gebied naar een duurzame en doelmatige inzameling en transport van hemelwater, voor zover burgers en bedrijven zich daar redelijkerwijs niet van kunnen ontdoen tegen zo laag mogelijke kosten.

De belangrijkste aandachtspunten in het gemeentelijk hemelwaterbeleid zijn:

- Het actief benutten van kansen om hemelwater en stedelijk afvalwater te scheiden;
- Het versterken van de bewustwording van water bij particulieren en bedrijven;
- Een duurzame omgang met hemelwater en de ecologie van beken.

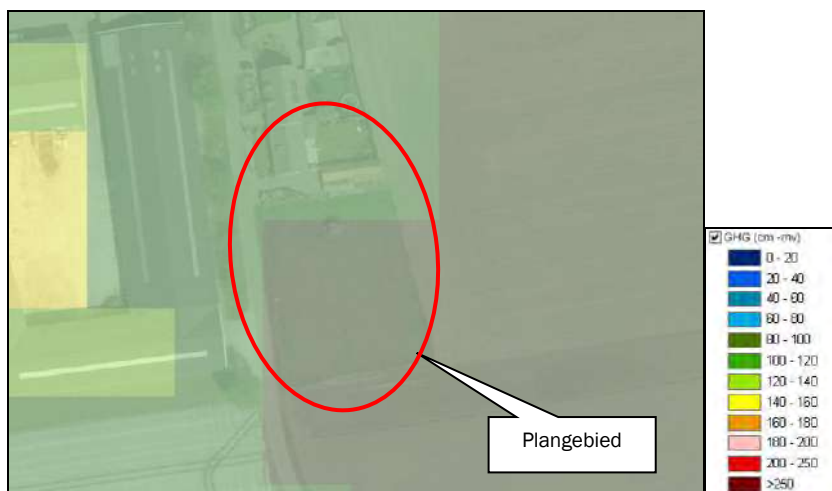
In het plan heeft de gemeente afkoppelbeleid voor hemelwater geformuleerd. De gemeentelijke visie op het afkoppelen van hemelwater is scheiden van vuilwater en hemelwater in het overgrote deel van de gemeente op lange termijn bij vervangen van een gemengd stelsel ombouw naar een gescheiden riool (hierbij wordt infiltratie van hemelwater gestimuleerd), het direct scheiden van vuilwater en schoonwater in alle nieuwbouw en het aangrijpen van alle mogelijkheden om de afweging te maken om al of niet af te koppelen.

6.3 Oppervlaktewater

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen leggerwatergangen gelegen die in beheer zijn bij het waterschap.

6.4 Grondwater

De Bodematlas van de provincie Noord-Brabant laat zien dat de gemiddelde hoogste waterstand zich op 80-120 cm onder het maaiveld bevindt en de gemiddelde laagste grondwaterstand op 200-250 cm onder het maaiveld (zie volgende figuren).



Figuur 17: GHG (Bodematlas Provincie Noord-Brabant)



Figuur 18: GLG (Bodematlas Provincie Noord-Brabant)

6.5 Omgang met hemelwater

Verhard oppervlak

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de oppervlaktes verharding (dakoppervlakte en erfverharding) in de huidige en beoogde situatie.

Tabel 6: Toename verhard oppervlak bestaande en beoogde situatie

Verhard oppervlak	Huidige situatie (m²)	Toekomstige situatie (m²)
Dakoppervlak		
• Woning	140	100
• Bijgebouw(en)	150	150
Erfverharding	220	280
Totaal	510	510

In de beoogde situatie is sprake van een gelijkblijvende oppervlakte verhard oppervlak. Dit betekent dat conform de Keur en het gemeentelijk hemelwaterbeleid geen compenserende maatregel noodzakelijk is voor de infiltratie van hemelwater.

Binnen het plangebied wordt echter een poel gerealiseerd waar het hemelwater in kan worden opgevangen en kan infiltreren.

Gebruik niet logende materialen

Het gebruik van niet uitlogende materialen is conform het advies van de Dubo-richtlijn (Duurzaam Bouwen). In het Activiteitenbesluit staat dat niet verontreinigd hemelwater in principe in de bodem geïnfiltreerd kan worden of afgevoerd kan worden naar het oppervlaktewater, ook als dat in contact is geweest met oppervlakken als daken. Bij de bouw van de woning en bijgebouw zal geen gebruik worden gemaakt van onbehandelde uitlogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAK's) en van met verontreinigde stoffen verduurzaamd hout. Doordat het hemelwater niet vervuild is, is het geen probleem om het hemelwater te laten infiltreren.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat voldaan wordt aan het beleid van Waterschap Aa en Maas en de gemeente Boekel inzake de watertoets.

6.6 Omgang met huishoudelijk afvalwater

Het huishoudelijk afvalwater afkomstig van de nieuwe bebouwing wordt afgevoerd middels de gemeentelijke riolering.

7. Uitvoerbaarheid

7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het veegplan Omgevingsplan doorloopt als ontwerp respectievelijk vastgesteld en onherroepelijk plan de volgende procedure conform de artikelen 3.7 tot en met 3.9 van de Wet op de ruimtelijke ordening:

- 1) **Vorbereiding en vooroverleg** met diensten van rijk, provincie en waterschap;
Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In het kader van de zorgvuldige dialoog heeft de initiatiefnemer zijn voornemen kenbaar gemaakt aan de omwonenden en hen op de hoogte gesteld van de plannen.

- 2) **Ontwerp:** het ontwerp-veegplan wordt gedurende een periode van 6 weken ter inzage gelegd. In deze periode wordt eenieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen in te dienen.
- 3) **Vaststelling:** het veegplan wordt (gewijzigd of ongewijzigd) vastgesteld. Vervolgens wordt het wederom voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd en kunnen indieners van zienswijzen of andere belanghebbenden die redelijkerwijs niet in staat zijn geweest een zienswijze in te dienen, beroep instellen bij de Raad van State.

7.2 Economische uitvoerbaarheid

Per 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Met de inwerkingtreding van de Wro rust op de gemeente de verplichting tot het verhalen van kosten bij grondexploitatie via een exploitatieplan, tenzij kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Met initiatiefnemer wordt een anterieure ontwikkelingsovereenkomst gesloten. In de overeenkomst zijn ontwikkelvoorwaarden (waaronder planschade) opgenomen.

8. Conclusie

De initiatiefnemer is voornemens op locatie De Bunders 3 te Venhorst de woning met bijbehorend bouwwerk te herbouwen zuidelijk van de bestaande woning en een bijgebouw van 150 m² te realiseren ten behoeve van de (bestaande) kinderopvangactiviteiten. Hiertoe dient het functievlak 'Wonen' van vorm te worden veranderd. Er dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. De functieverandering wordt middels een veegplanprocedure in het Omgevingsplan opgenomen.

Het initiatief dient ruimtelijk en milieuhygiënisch inpasbaar te zijn in de omgeving.

De beoogde ontwikkeling voldoet aan alle geldende planologische en milieukundige voorwaarden:

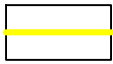
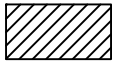
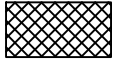
- De ontwikkeling past binnen de beleidskaders van de provincie Noord-Brabant voor wonen binnen landelijk gebied;
- De ontwikkeling past binnen het gemeentelijk beleid zoals verwoord in het Omgevingsplan, de Structuurvisie Boekel en Vitaal Buitengebied Boekel;
- De in de omgeving voorkomende waarden (landschap, ecologie, cultuurhistorie, archeologie, hydrologie) worden niet onevenredig aangetast door het initiatief;
- Het initiatief wordt conform het beleid van de provincie (zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering landschap) en de gemeente op een zorgvuldige manier landschappelijk ingepast;
- Het initiatief is milieuhygiënisch aanvaardbaar. Voor alle milieuaspecten wordt voldaan aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie. Ten aanzien van het aspect geurhinder kan worden geconcludeerd dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de te herbouwen woning acceptabel is. De ontwikkeling vormt ook geen belemmering voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de omliggende veehouderijbedrijven;
- Er is sprake van een hydrologisch neutrale ontwikkeling. Er is geen sprake van een toename van verhard oppervlak waarvoor op basis van de Keur van het Waterschap Aa en Maas een compensatie noodzakelijk is voor de afvoer van hemelwater.

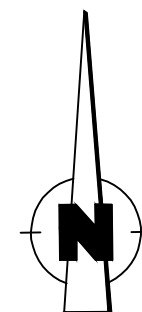
Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage 1 Situatietekening bestaande en beoogde situatie



LEGENDA

-  Bestaand functievlak 'Wonen' (1.320 m²)
-  Te slopen bebouwing
-  Nieuw functievlak 'Wonen' (1.320 m²)
-  Nieuw op te richten woning en bijgebouw (250 m²)



 Agron advies	Agron Advies B.V. Pastoor van Schijndelstraat 33a 5469 PS Boerdonk Tel.: 0492 347 761		proj. leider: KW
			getekend KW
			schaal: 1:500
			datum: 12-11-2019
			gewijzigd: 13-07-2020
Situatietekening De Bunders 3 Venhorst			formaat: A4
			werk nr.: -

Bijlage 2 Berekening investering kwaliteitsverbetering landschap

Rekenblad voor ontwikkelingen

BESTEMMINGSWINST

BESTEMMINGSWINST			Voor		Na								
Bestemmingswaarden			Grootte perceel		Bestaande situatie		1320		Nieuwe situatie				
1 Bestemmingen (bebouwd)													
0	Dienstverlening	€	150,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Detailhandel /kantoor	€	150,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Dienstverlening	€	150,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Bedrijf	€	120,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Horeca	€	90,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Recreatie	€	90,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Maatschappelijk	€	90,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Sport	€	90,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Cultuur en Ontspanning	€	90,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Agrarisch opstallen	€	25,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
1	Bijgebouwen bij de woning groter dan 100 m2	€	140,00		per m2	€	-	30	per m2	€	4.200,00		
0	Vergroting woning 750 tot 1.200 m³	€	250,00		per m3	€	-		per m3	€	-		
0	Vergroting woning groter dan 1.200 m³	€	100,00		per m3	€	-		per m3	€	-		
1	Woning - ondergrond tot 1000 m2	€	225.000,00	1000	per kavel	€	225.000,00	1000	per kavel	€	225.000,00		
0	Bedrijfswoning - ondergrond tot 1000 m2	€	175.000,00		per kavel	€	-		per kavel	€	-		
0	Aangekochte RvR-titel	€	125.000,00		per kavel	€	-		per kavel	€	-		
0	Boerderijplitsing	€	50.000,00		per kavel	€	-		per kavel	€	-		
Bestemmingen (onbebouwd)													
0	Agrarisch	€	8,50		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Agrarisch met waarden	€	7,50		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Bos / Natuur / Water/ Groen	€	1,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Detailhandel /kantoor	€	45,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Dienstverlening	€	45,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Bedrijf	€	45,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Horeca	€	45,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Recreatie	€	45,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Maatschappelijk	€	45,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Sport	€	8,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Cultuur en Ontspanning	€	8,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Agrarisch bouwblok	€	25,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
1	Wonen 1.000 tot 1.500 m2 ----'bestemd als tuin'	€	60,00	320	per m2	€	19.200,00	320	per m2	€	19.200,00		
0	Tuin / wonen >1500 m2	€	45,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Verkeer	€	6,50		per m2	€	-		per m2	€	-		
0	Zonnepanelen	€	15,00		per m2	€	-		per m2	€	-		
Waarde vóór de ontwikkeling: €						244.200,00	Waarde ná de ontwikkeling: €						248.400,00
							Bestemmingswinst: €						4.200,00

Noodzakelijke bijdrage in kwaliteitsverbetering t.o.v. de bestemmingswinst

1. Het betreft een ontwikkeling:

ja	(type een "1" indien van toepassing)
1	20%
	20%
	30%
	40%

Te leveren bijdrage in kwaliteitsverbetering: € 840,00

2. met een grote maatschappelijke meerwaarde

ja	(type een "1" indien van toepassing)
0	50%

Reductie door maatschappelijke meerwaarde maximaal #N/B

Algemene voorwaarde:

40% Minimaal te realiseren in of nabij het plan door de initiatiefnemer: € 336,00

TEGENPRESTATIE

Slopen/saneren

1 Slopen opstallen	€	10,00	70	per m2	€	700,00
0 Saneren mestvelder	€	2,50		per m2	€	-
0 Slopen glasopstanden	€	12,50		per m2	€	-
0 Saneren erververharding	€	2,50		per m2	€	-
0 Saneren sleufslits	€	5,00		per m2	€	-
0 Uit de markt halen van verhandelbare dierproductierechten	€	21,00		per kg	€	-
0 Slopen glasopstanden	€	6,00		per m2	€	-
0 Saneren erververhardingen	€	2,00		per m2	€	-
0 Saneren sleufslits	€	3,00		per m2	€	-
0 Waardevermindering afstoten agrarische huiskavel	€	0,75		per m2	€	-

Natuur en landschap

1 Aanleg erfbeplanting	€	2,50	200	per m2	€	500,00
0 Aanleg nieuwe natuur	€	4,00		per m2	€	-
0 Aanleg landschapselementen	€	2,50		per m2	€	-

Cultuurhistorie en Recreatie

0 Herstellen en behouden waardevolle bebouwing	In overleg bepaald					
0 Aanleg openbare paden / routes	€	1,75		per m2	€	-
0 Aanlegkosten openbaar gestelde nieuwe wateren	€	4,25		per m2	€	-
0 Herstelkosten van bestaande natuur, landschapselementen	€	0,50		per m2	€	-

Advieskosten bij meerwaarde

0 Onderzoekskosten planologische procedure	€	750,00		per onderzoek	€	-
0 Advieskosten voor planontwikkeling	€	4.000,00		per procedure	€	-
0 Kosten opstellen bestemmingsplan	€	5.000,00		per plan	€	-
0 Planologische procedure: legeskosten				conform legesverordening		

Kwaliteitsverbetering als gevolg van de ontwikkeling: € 1.200,00

Voldoet de ontwikkeling aan de te leveren kwaliteitsverbetering? ja

Nog bij te dragen kwaliteitsverbetering door storting in het Fonds Vitaal Buitengebied Boekel: € -

Voorziet het plan in de feitelijk te realiseren kwaliteitsverbetering in of nabij de ontwikkeling? ja

Nog in het plan op te nemen kwaliteitsverbetering: € -

Bijlage 3 Berekeningen stikstofdepositie Aeries Calculator

Uitgangspunten berekeningen Aeries Calculator

Realisatiefase

Gedurende de sloop van de huidige woning en bijgebouw en anderzijds de bouwwerkzaamheden van de nieuwe woning met bijgebouw (realisatiefase) treden er mogelijk effecten op zoals een tijdelijke toename van concentraties aan luchtverontreinigende stoffen. Tijdelijk zal er werkverkeer rijden van en naar de locatie. Het gaat om een aantal verkeersbewegingen samen met de (vaak mobiele) bronnen die bij de bouw gebruikt worden. Deze verkeersbewegingen en de inzet van mobiele bronnen leiden mogelijk tot stikstofdepositie op Natura2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

Het bouwproject genereert voor een periode van circa 6 maanden een toename aan licht, middelzwaar en zwaar verkeer. Er is tevens sprake van verkeersgeneratie als gevolg van de sloop van de huidige woning. Tijdens de realisatiefase heeft men te maken met de volgende activiteiten waarbij sprake is van verkeer van en naar de inrichting.

Tabel: Voertuigbewegingen/aantallen realisatie (bouw en sloop)

Afvoer zand ten behoeve van realisatie woningen	30 vrachtwagens totaal
Aanvoer bouwmaterialen	
Afvoer afval bouw	
Voertuigbewegingen bestelbus personeel bouwbedrijf	2 bestelbussen per dag
Voertuigbewegingen met auto diverse	1 auto's per dag
Afvoer sloopafval totaal	20 vrachtwagens totaal

Draaiuren en eigenschappen van mobiele werktuigen

Op het terrein zelf worden ten behoeve van sloop van de huidige woning en de bouw van de woning verschillende machines ingezet. De precieze cijfers hiervan zijn in deze fase onbekend. Derhalve is een schatting gemaakt van het aantal draaiuren van mobiele werktuigen. Hierbij is uitgegaan van het bouwrijp maken en realiseren van het project. In de navolgende tabel zijn de ingevoerde eigenschappen van de mobiele werktuigen uiteengezet.

Tabel: Gebruik mobiele werktuigen sloop

Sloopwerkzaamheden huidige woning en bijgebouw	Sloopkraan: 5 werkdagen (40 uur; 50% belasting) Laadschop: 5 werkdagen (40 uur; 60% belasting)
---	---

Tabel: Gebruik mobiele werktuigen bouw woning en bijgebouw

Graafmachine ten behoeve van graafwerkzaamheden realisatie project	5 werkdagen (8 uur per dag), 60% belasting gedurende werkuren
Hijskraan ten behoeve van realisatie woningen	6 maanden (82 werkdagen, 4 uur), 10% belasting gedurende werkuren

Gebruiksfasen

Voor de gebruiksfasen is een berekening gemaakt waarin de stikstofdepositie als gevolg van de voertuigbewegingen van en naar de woning en de gastouderopvang inzichtelijk is gemaakt.

Hierin is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Gebruik woning: 5 voertuigbewegingen per dag (licht verkeer, buiten bebouwde kom);
- Bezoek gastouderopvang: 12 voertuigbewegingen per dag (haal- en brengmomenten kinderen) (licht verkeer, buiten bebouwde kom).

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 Realisatiefase

- 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
Agron Advies B.V.	De Bunders 3, 5428 GC Venhorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Bunders 3 Venhorst	RkqsNA8PoH88

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
27 april 2020, 21:21	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	149,95 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

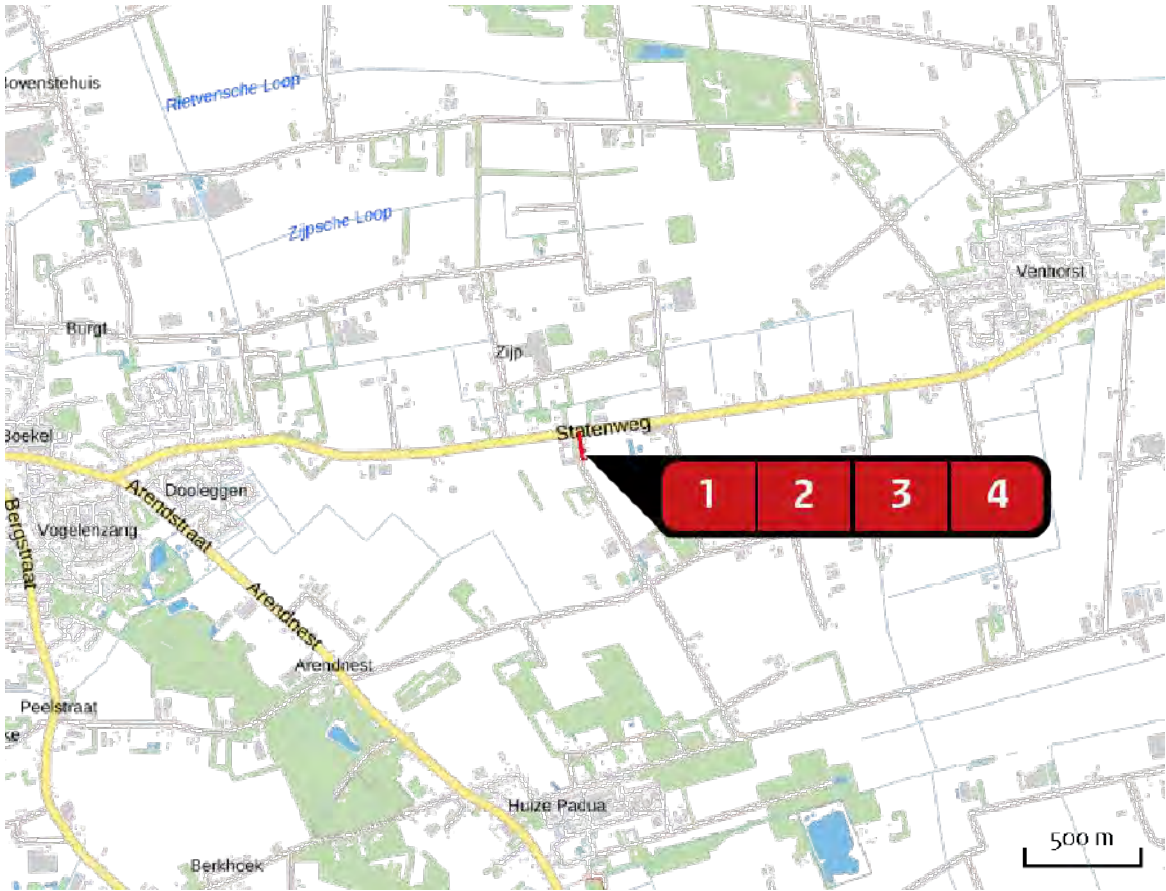
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Vormverandering woonfunctie

Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersbewegingen sloop Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Verkeersbewegingen bouwwerkzaamheden Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Mobiele werktuigen sloop Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	70,20 kg/j
4	Mobiele werktuigen bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	79,24 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersbewegingen sloop

177461, 401613

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃Verkeersbewegingen
bouwwerkzaamheden

177463, 401579

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

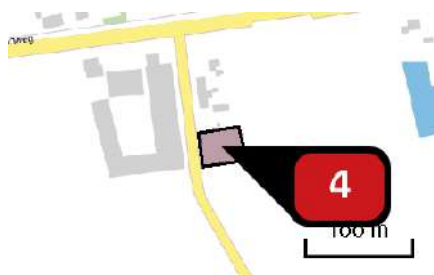
NOx

Mobiele werktuigen sloop

177467, 401610

70,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan		1,5	1,0	0,0	NOx	32,40 kg/j
AFW	Loader		1,5	1,0	0,0	NOx	37,80 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Mobiele werktuigen bouw

177474, 401577

79,24 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan		1,5	1,0	0,0	NOx	53,14 kg/j
AFW	Graafmachine		1,5	1,0	0,0	NOx	26,10 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

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

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

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

Berekening Gebruiksfase

- 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
Agron Advies B.V.	De Bunders 3, 5428 GC Venhorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Bunders 3 Venhorst	RiNpq2DNIHYm

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 april 2020, 23:53	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

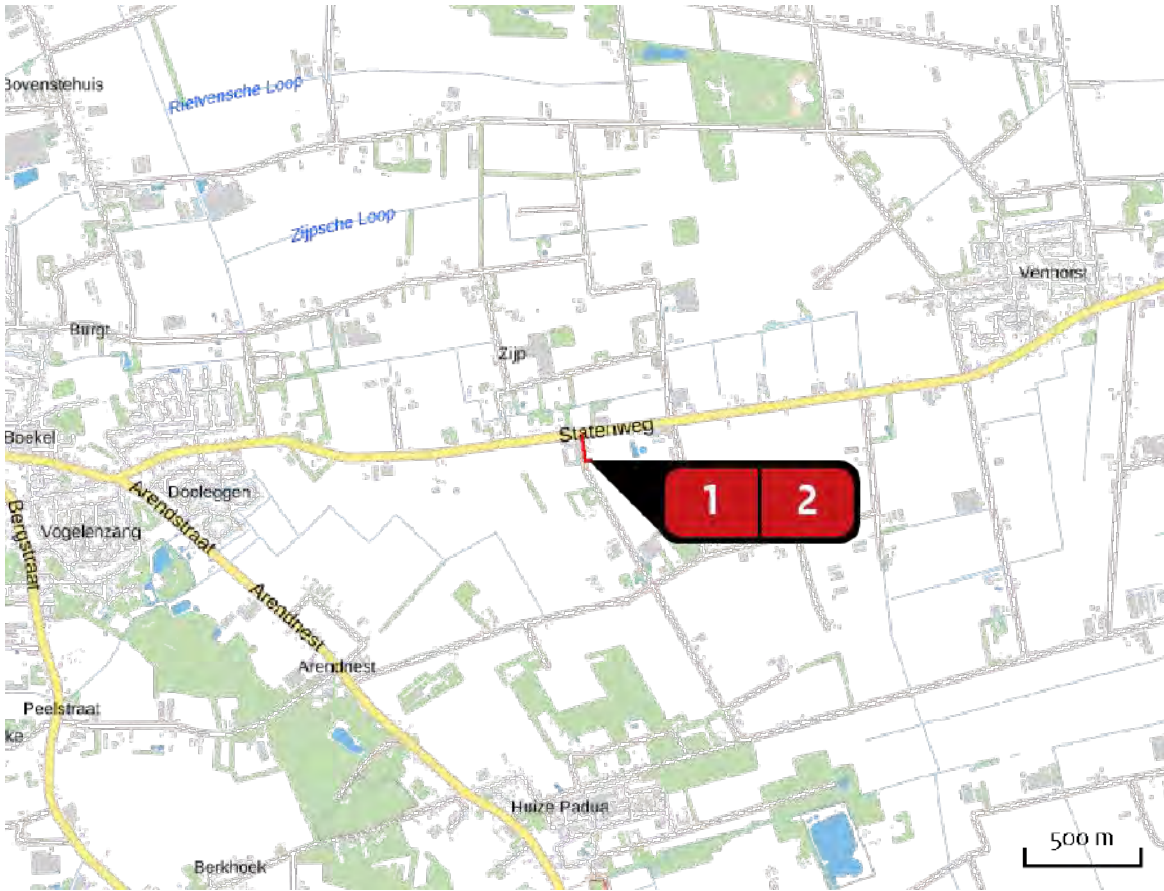
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Vormverandering woonfunctie

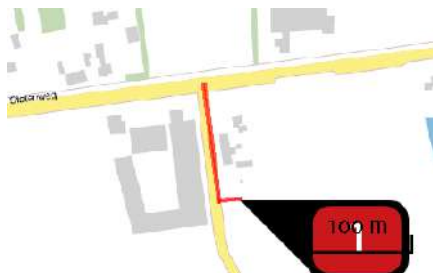
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1		Verkeersbewegingen gastouderopvang Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2		Verkeersbewegingen woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersbewegingen
gastouderopvang

177469, 401581

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	12,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersbewegingen woning

177463, 401579

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 4 Rapportage quick scan flora en fauna



24-8-2020

QuickScan flora en fauna

De Bunders 3, Venhorst



BNL advies
Tuin- en landschapsarchitectuur en ecologisch advies



R.J.L. Bijvelds (Rik)
ECOLOOG BNL ADVIES

*Verkennd onderzoek naar de aanwezigheid van vaste rust- en
verblijfplaatsen van beschermde flora en fauna op de locatie:*

De Bunders 3, Venhorst

Colofon:

Opgesteld door:	BNL advies Telefoonstraat 2 5428 GJ Venhorst T: 06 18 90 46 06 E: info@bnladvies.nl W: www.bnladvies.nl
Opdrachtgever:	Fam. van Els Dhr. P. van Els De Bunders 3 5428 GC Venhorst
Status:	definitief
Versie:	20093.QFF01
Datum:	24-8-2020
Auteur:	Ing. R.J.L. Bijvelds (Rik)



© copyright BNL advies 2020

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. BNL advies kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

Inhoud

Colofon:	1
1. Inleiding	4
2. Toelichting onderzoekskader	5
2.1 Wet natuurbescherming	5
2.1.1 Bescherming van gebieden.....	5
2.1.2 Bescherming van soorten.....	5
2.1.3 Bescherming van houtopstanden	5
2.2 Verordening ruimte	5
3. Omschrijving plangebied	7
3.1 Algemeen.....	7
3.2 Voorgenomen ontwikkeling	8
3.2.1 Bestaande woonhuis	9
3.2.2 Garage/ schuur	9
3.2.3 Weide en beplantingen	9
3.3 Vooronderzoek	10
4. Onderzoeksresultaten beschermde soorten	11
4.1 Algemeen.....	11
4.2 Soorten vogelrichtlijn	11
4.2.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten	11
4.2.2 Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5).....	12
4.2.3 Algemene broedvogels	12
4.2.4 Werken binnen het broedseizoen	12
4.3 Soorten Habitatrichtlijn	12
4.3.1 Vleermuizen.....	12
4.3.2 Overige Habitatrichtlijn soorten	13
4.4 Nationaal beschermde soorten	13
4.4.1 Amfibieën en reptielen	13
4.4.2 Libellen	13
4.4.3 Dagvlinders	13
4.4.4 Vaatplanten	13
4.4.4 Effectbeoordeling en toetsing	13

5. Conclusies en aanbevelingen	14
5.1 Soorten Vogelrichtlijn	14
5.1.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten	14
5.1.2 Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5)	14
5.1.3 Algemene broedvogels	14
5.2 Soorten Habitatrichtlijn	14
5.2.1 Vleermuizen	14
5.2.2 Overige habitatrichtlijnsoorten	15
5.2.3 Nationaal beschermde soorten	15
5.3 Aanbevelingen/ natuur-inclusief bouwen	15
6. Conclusie	16

1. Inleiding

Aanleiding.

Op verzoek van dhr. P. van Els, is op donderdag 20 augustus 2020, een quickscan flora en fauna uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming. De ecologische quickscan bestaat uit een veldonderzoek op locatie en bijbehorende verslaglegging.

Doel.

Doel van deze quickscan is het verkrijgen van informatie over de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en dan voornamelijk de aanwezigheid van tijdelijke of vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze informatie is nodig ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen op de locatie: De Bunders 3 in Venhorst

De ontwikkelingen betreffen het slopen van een bestaand woonhuis en een garage/ schuur en het bouwen van een nieuw woonhuis met bijgebouwen in de weide aan de zuidzijde van het kavel. De geplande werkzaamheden kunnen zorgen voor negatieve effecten voor aanwezige soorten flora en fauna, welke beschermd zijn volgens de Wet natuurbescherming.

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot een overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna.

De quickscan richt zich op het verkrijgen van een geïnformeerd beeld van de mogelijke consequenties vanuit de natuurwetgeving en -beleid. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

2. Toelichting onderzoekskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden: per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen:

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”). Als bevoegd gezag heeft iedere afzonderlijke provincie (een aantal) algemene soorten uit deze derde categorie vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel geldt altijd voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs van men verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen².

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van de Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijen bomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod.

2.2 Verordening ruimte

In de Verordening ruimte is het Natuurnetwerk Nederland (NNN) vastgelegd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In Noord-Brabant het ‘Natuurnetwerk Brabant’ genaamd. De gebieden worden beschermd via het planologisch kader. Dit alles is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Verordening ruimte zijn verwerkt. Het ruimtelijke beleid van de goudgroene natuurzone kent het “nee, tenzij” principe en is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken’ van de goudgroene natuurzone.

Naast het ‘Natuurnetwerk Brabant’, kan de provincie planologische bescherming aan gebieden toekennen door hen aan te wijzen als “bijzondere provinciale natuurgebieden” of “bijzondere provinciale landschappen”. Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan de bescherming van belangrijke weidevogelgebieden. Iedere provincie kan een eigen invulling geven aan bijvoorbeeld compensatie. Het beschermingsregime van overige op provinciaal niveau beschermde gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

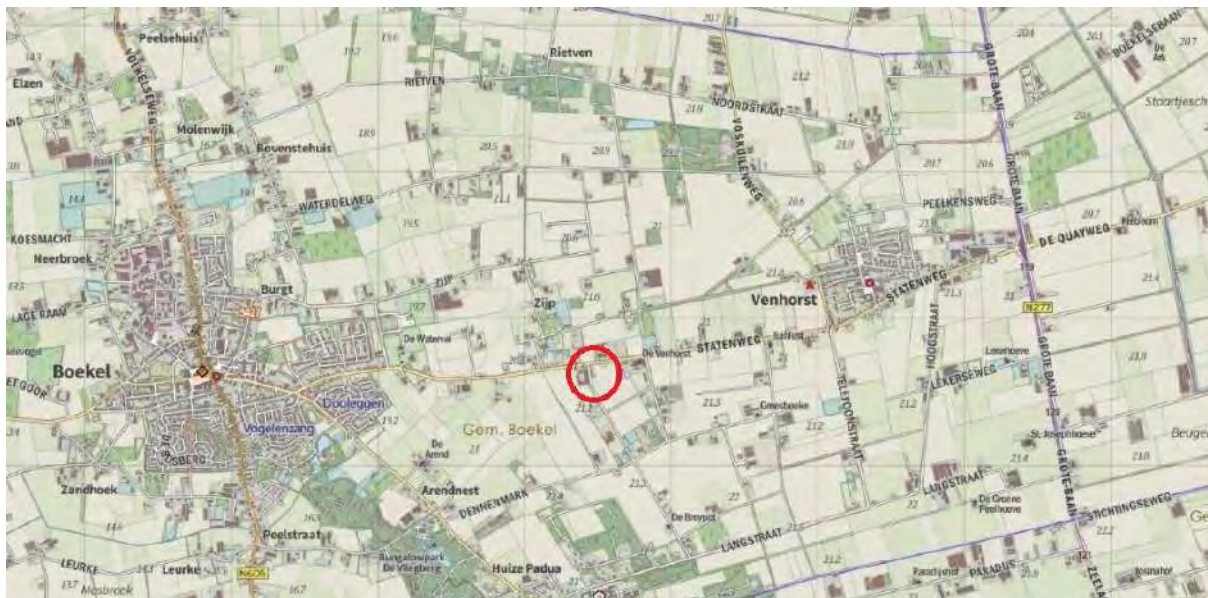
Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden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

Tabel 1. Soortenbescherming en verbodsbepalingen.

3. Omschrijving plangebied

3.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen ten westen van Venhorst, in de gemeente Boekel, liggende in de provincie Noord-Brabant (zie afbeelding 1).



Afbeelding 1: De projectlocatie ten westen van Venhorst, is globaal weergegeven binnen de rode cirkel. Bron: Kadviewer, datum: 24-08-2020

De locatie is gelegen in het buitengebied van Venhorst, gelegen tussen de dorpen Venhorst en Boekel. Ter plaatse is een woning met garage/ schuur, tuin en weide aanwezig.

Het plangebied / de onderzochte omliggende gronden, zijn in afbeelding 2 weergegeven. Het betreffen een bestaande woning, een garage/ schuur, een weide en aangrenzende beplantingen. Rondom de woning en de garage/ schuur is een natuurlijke tuin met volwassen beplanting van diverse soorten bomen, hagen, heesters en kruidachtige begroeiing.

Tijdens het veldbezoek is een quickscan uitgevoerd op de projectlocatie en is gezocht naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de daarbij behorende vaste rust- en verblijfplaatsen.



Afbeelding 2: Het kavel met woonhuis en garage/ schuur (binnen de paarse lijnen) binnen het kavel met kavelnummer: 1859, welke bezocht en onderzocht is op de aanwezigheid van beschermde soorten flora en fauna. Bron: Kadviewer, datum: 24-08-2020

3.2 Voorgenomen ontwikkeling

De ontwikkelingen betreffen het slopen van een bestaand woonhuis en een garage/ schuur en het bouwen van een nieuw woonhuis met bijgebouwen in de weide aan de zuidzijde van het kavel. De geplande werkzaamheden kunnen zorgen voor negatieve effecten voor beschermde flora en fauna, welke beschermd zijn volgens de Wet natuurbescherming.

3.2.1 Bestaande woonhuis

Het bestaande woonhuis (zie afbeelding 3 en 4) gaat gesloopt worden. In het bestaande woonhuis kunnen diverse beschermde dier- en vogelsoorten voor komen, zoals gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen. Maar ook andere vogelsoorten kunnen het woonhuis gebruiken binnen het broedseizoen om te nestelen.



Afbeelding 3 en 4: Bestaande te slopen woning op het kavel. Bron: R.J.L. Bijvelds 20-08-2020

3.2.2 Garage/ schuur

Ook de bestaande garage / schuur gaat gesloopt worden (zie afbeelding 5 en 6). In dit soort open garages/ schuren kunnen uilen, huismussen, vleermuizen en marterachtigen voor komen.



Afbeelding 5 en 6: Bestaande te slopen garage/ schuur. Bron: Rik Bijvelds Datum: 20-08-2020

3.2.3 Weide en beplantingen

Rondom de woning en garage / schuur zijn een weide (zie afbeelding 7) en diverse beplantingen (zie afbeelding 8) aanwezig.

Tijdens de rondgang dienen deze weide en beplantingen goed gecontroleerd te worden op aanwezige beschermde soorten en bestaande nesten in bomen en beplantingen en holtes/ spleten in bomen, welke gebruikt kunnen worden door vogels en vleermuizen.

Beoordeeld moet worden of de geplande werkzaamheden een negatief effect hebben op (beschermde) soorten flora en fauna op het kavel.

Dit zal afhankelijk zijn van de soorten die voor komen, en op welke wijze zij het gebied gebruiken (groeiplaats, voortplantingsplaats, verblijfplaats of foerageerplaats). Elke functie kent een ander beschermingsregime.



Afbeelding 7 en 8: Aanwezige weide en beplanting rondom de woning. Bron: Rik Bijvelds Datum: 20-08-2020

3.3 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bezoek op de projectlocatie is de NDFF geraadpleegd om te bekijken welke soorten aanwezig zijn in het gebied, om daarop de quickscan aan te passen. De projectlocatie valt binnen het kilometerhok 177-401.

Het belangrijkste wat opviel is dat in de directe omgeving (atlasblok van 5x5 km) diverse beschermde soorten flora en fauna voorkomen. Beoordeeld moet worden door middel van een veldbezoek of beschermde soorten ook mogelijk gebruik maken van het gebied/ aanwezig zijn in het gebied.

Gezien de ligging van het perceel en de aanwezigheid van beplantingen in de directe omgeving, was het dus belangrijk om het gebied goed te inventariseren op beschermde vaatplanten/ groeilocaties, aanwezige holtes / mogelijke verblijfplaatsen, voortplantings-, en nestlocaties van zoogdieren en vogelsoorten.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Zeldzaamheid	Rode Lijst
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Bosmuis	a	TNB
<i>Capreolus capreolus</i>	Ree	a	TNB
<i>Crocidura russula</i>	Huisspitsmuis	a	TNB
<i>Eptesicus serotinus</i>	Laatvlieger	a	KW
<i>Erinaceus europaeus</i>	Egel	a	OG
<i>Lepus europaeus</i>	Haas	a	TNB
<i>Meles meles</i>	Das	z	TNB
<i>Micromys minutus</i>	Dwergmuis	a	TNB
<i>Mustela nivalis</i>	Wezel	z	GE
<i>Mustela putorius</i>	Bunzing	z	TNB
<i>Mustela vison</i>	Amerikaanse nerts		
<i>Myodes glareolus</i>	Rosse woelmuis	a	TNB
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Konijn	a	GE
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Ruige dwergvleermuis		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gewone dwergvleermuis	a	TNB
<i>Plecotus auritus</i>	Gewone grootoorvleermuis	z	TNB
<i>Rattus norvegicus</i>	Bruine rat	a	TNB
<i>Sciurus vulgaris</i>	Eekhoorn	a	TNB
<i>Talpa europaea</i>	Mol	a	TNB
<i>Vulpes vulpes</i>	Vos	a	TNB

Tabel 2. Mogelijk aanwezige zoogdieren in de directe omgeving van het plangebied. Bron: Verspreidingsatlas NDFF Datum: 17-08-2020

4. Onderzoeksresultaten beschermde soorten

4.1 Algemeen

Het kavel en omliggende gronden zijn op donderdag 20 augustus visueel geïnspecteerd en gecontroleerd op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten of de nesten/verblijfslocaties daarvan.

Waar tijdens de quickscan vooral op gelet/ naar gezocht is zijn de volgende soortgroepen:

- Nesten in bomen/ beplantingen van vogels in de directe omgeving van het projectgebied
- Holtes en spleten/ scheuren in bomen welke door vogels gebruikt worden
- Holtes en spleten/ scheuren in bebouwingen welke door vogels en vleermuizen gebruikt worden
- Mogelijke verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen onder het dak of achter gevelbekleding.
- Beschermde plantsoorten rondom de te slopen bebouwingen
- Mogelijke verblijfplaatsen en hollen van marterachtigen

4.2 Soorten vogelrichtlijn

4.2.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is mogelijk geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in gebouwen.

Huismus. Voor de huismus zijn geen geschikte verblijfplaatsen gevonden in de te slopen woning en garage / schuur. De dakpannen zijn te plat van vorm, waardoor geen geschikte ruimtes gevonden zijn voor huismussen om onder te nestelen.

Ook waren er tijdens het veldbezoek geen huismussen hoor- of zichtbaar rondom de woning en garage/ schuur aanwezig. De aanwezigheid van huismussen is dus uitgesloten en naderonderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

Gierzwaluw. Voor gierzwaluwen is het projectgebied zelf niet geschikt. Gierzwaluwen komen niet/ nauwelijks voor in een buitengebied/ bosgebied en hebben de voorkeur voor lintbebouwing in dorpen en steden.

Uilen. De aanwezigheid van steenuil en kerkuil kan redelijkerwijs worden uitgesloten wegens het ontbreken van geschikte invliegopeningen naar afgesloten donkere zolders van de stal en open veldschuur. Ook ontbreken er voor de steenuil geschikte broedholen in oude bomen in de directe omgeving.

De locatie is verder niet geschikt als voortplantings- en verblijfplaats, er zijn ook geen braakballen of prooiresten aangetroffen welke er op kunnen wijzen dan er uilen actief zijn binnen het gebied.

Overige soorten. In omgeving van het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen jaarrond beschermde nesten- of sporen van boombewonende broedvogels waargenomen. Op basis hiervan kunnen soorten als boomvalk, buizerd, havik, sperwer, ransuil en wespandief worden uitgesloten van aanwezigheid, voor deze soorten is het plangebied ook niet geschikt.

4.2.2 Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5)

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten (categorie 5 soorten). Het plangebied is geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met niet jaarrond beschermde nesten in gebouwen, zoals spreeuw, boerenzwaluw, zwarte roodstaart, koolmees en pimpelmees.

Wanneer buiten het broedseizoen (15 juli - 15 augustus) gewerkt wordt (slopen van bebouwingen/ verwijderen van beplantingen), kunnen geen negatieve effecten ontstaan. Voor deze soorten geldt tijdens de werkzaamheden te allen tijde de zorgplicht.

4.2.3 Algemene broedvogels

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. De heesters en de bomen binnen het plangebied zijn een geschikte nestplaats. Dit betreft soorten zoals zanglijster, houtduif en merel.

Gezien de geplande ontwikkelingen vormen deze in geen enkele vorm een bedreiging voor deze soorten, wanneer buiten het broedseizoen (15 juli - 15 augustus) gewerkt wordt (slopen van bebouwingen/ verwijderen van beplantingen). Hiervoor geldt tijdens de werkzaamheden te allen tijde de zorgplicht.

4.2.4 Werken binnen het broedseizoen

Werken binnen het broedseizoen (slopen van bebouwingen/ verwijderen van beplantingen) is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord van vogels met niet jaarrond beschermde nesten en nesten van algemene broedvogels. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecooloog noodzakelijk. Op aanwijzing van de betreffende persoon dient het werk te worden uitgevoerd teneinde in gebruik zijnde nesten van vogels niet te verstoren. Voorafgaand aan de werkzaamheden dienen eventuele aanwezige ongebruikte nesten te worden verwijderd en wordt kort (maximaal 1 week) voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog gecontroleerd of er aanwezige nesten gebruikt worden. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd of uitgesteld op aanwijzingen van de ecooloog.

4.3 Soorten Habitatrichtlijn

4.3.1 Vleermuizen

De bebouwing in het plangebied, is gezien het bureauonderzoek, potentieel geschikt als vaste rust- en verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Te denken valt dan aan de laatvlieger, de ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis en in mindere mate de gewone grootoorvleermuis, welke volgens de NDFF voorkomen in het plangebied.

Het woonhuis.

De woonhuis is gecontroleerd op de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen. Aangezien het woonhuis niet beschikt over geschikte openingen naar de spouw in de muur (via scheuren/ spleten en open stootvoegen in de muur), achter een boeiboord, overstek of anderzijds mogelijk geschikte verblijfslocaties, is het woonhuis voor de aanwezigheid van vleermuizen niet geschikt bevonden. Nader onderzoek naar vleermuizen in het woonhuis wordt dan ook niet nodig geacht.

Garage / schuur

De garage/ schuur is gecontroleerd op de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen. In en rondom de garage/ schuur zijn geen sporen aangetroffen van vleermuizen, in de vorm van uitwerpselen / prooidieren. Nader onderzoek naar vleermuizen in het woonhuis wordt dan ook niet nodig geacht.

Beplantingen.

Ook in de beplantingen direct grenzend aan de woning zijn geen geschikte openingen/ hopen/ spleten en scheuren in bomen aangetroffen wat de aanwezigheid van vleermuizen mogelijk zou maken.

Het zou wel kunnen zijn dat de rij landschapsbomen aan de westzijde van het woonhuis, welke op gemeenteground staan (lindes), een foerageerplek voor vleermuizen is. Aangezien deze bomen niet gaan verdwijnen vormt dit geen gevaar voor de mogelijk aanwezige foeragerende vleermuizen.

4.3.2 Overige Habitatrichtlijn soorten

Het plangebied is ongeschikt voor overige habitatrichtlijnsoorten die volgens de Habitatrichtlijn beschermd zijn. Gezien de geplande werkzaamheden en de afwezigheid van water/ geschikt habitat is nader onderzoek op overige habitatrichtlijn soorten niet nodig.

4.4 Nationaal beschermde soorten

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en als functioneel leefgebied voor grondgebonden zoogdieren waarvoor in de provincie Noord-Brabant geen vrijstelling geldt zoals de steenmarter. Geschikte opening en potentiële verblijfplaatsen zoals oude zolders, en vlieringen zijn voor de steenmarter afwezig. Het plangebied is potentieel geschikt als vaste rust- en verblijfplaats en als functioneel leefgebied voor algemene soorten als egel, konijn en (spits)muizen waarvoor in Noord-Brabant een provinciale vrijstelling geldt.

4.4.1 Amfibieën en reptielen

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor amfibieën en reptielen waarvoor in de provincie Noord-Brabant geen vrijstelling geldt, zoals de alpenwatersalamander. Nader onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

4.4.2 Libellen

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor Nationaal beschermde soorten libellen door de afwezigheid van een geschikt habitat. Nader onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

4.4.3 Dagvlinders

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen voor Nationaal beschermde soorten dagvlinders. Het bronnen- en het veldonderzoek hebben ook geen (mogelijke) aanwezigheid aangetoond. Nader onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht.

4.4.4 Vaatplanten

Potenties voor nationaal beschermde plantensoorten zijn binnen het plangebied afwezig. Binnen het plangebied zijn voedselarme of kalkrijke bodem en akkerreservaten afwezig.

4.4.4 Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling geldt: egel, konijn en verschillende soorten (spits)muizen. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op soorten zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1 Soorten Vogelrichtlijn

5.1.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is niet geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten, namelijk de huismus, gierzwaluw, steenuil en kerkuil. Naderonderzoek naar het voorkomen/ gebied gebruiksfuncties van deze soorten wordt niet nodig geacht.

Nader onderzoek naar boombewonende soorten welke volgens de vogelrichtlijn beschermd dienen te worden wordt niet nodig geacht door het ontbreken van een geschikt habitat.

5.1.2 Vogels met niet- jaarrond beschermde nesten (Categorie 5)

Het plangebied is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met niet jaarrond beschermde nesten, waaronder boerenzwaluw, spreeuw, koolmees, pimpelmees en zwarte roodstaart. Vogels met niet jaarrond beschermde nesten (Categorie 5) zijn vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan en die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen ecologische omstandigheden waardoor categorie 5 soorten in het plangebied jaarrond beschermd dienen te zijn. Het betreft een lokaal en regionaal algemene vogels. In de directe omgeving zijn voldoende geschikte structuren die als alternatief gebruikt kunnen worden.

Tijdelijke schadelijke effecten op Categorie 5 soorten vogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart - 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt (slopen van bebouwingen/ verwijderen van beplantingen), is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecooloog.

5.1.3 Algemene broedvogels

Het plangebied is potentieel geschikt voor algemene broedvogels om te broeden. Zij kunnen nestelen in de bomen en struiken welke aanwezig zijn binnen het plangebied.

Schadelijke effecten op algemene broedvogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart - 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt (slopen van bebouwingen/ verwijderen van beplantingen), is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

5.2 Soorten Habitatrichtlijn

5.2.1 Vleermuizen

De voorgenomen ontwikkelingen kunnen niet leiden tot een negatief effect op vleermuizen. Hierdoor kunnen de verbodsbepalingen Art 3.5 lid 2 en 4 (zie Tabel 1) van de Wnb niet worden overtreden. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht.

Indien vleermuizen tijdens sloop werkzaamheden aangetroffen worden en een overtreding van een verbodsbepaling niet kan worden voorkomen, dient eerst door een deskundige/ ecoloog onderzocht te worden om welke soorten vleermuizen het gaat en zal een ontheffing of vergunning nodig zijn om de werkzaamheden voort te kunnen zetten.

5.2.2 Overige habitatrichtlijnsoorten

Voor overige habitatrichtlijnsoorten is het plangebied (redelijkerwijs) ongeschikt door het ontbreken van geschikte habitat. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

5.2.3 Nationaal beschermde soorten

In het plangebied zijn geen nationaal beschermde soorten aanwezig, waarvoor géén provinciale vrijstelling geldt.

Het plangebied is potentieel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Noord-Brabant een vrijstelling geldt als egel, konijn en (spits)muizen. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect op egel en (spits)muizen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

5.3 Aanbevelingen/ natuur-inclusief bouwen

Door niet alleen te kijken naar ‘wat er niet is’, is het juist belangrijk om te kijken naar mogelijkheden voor flora en fauna voor- en na de bouw van het nieuwe woonhuis. Er zijn altijd mogelijkheden om (nieuwe)soorten een kans te geven zich te vestigen of in stand te houden in het gebied door kleine aanpassingen.

Zo kun je denken aan het ophangen van nestkasten voor onder andere huismussen, maar ook voor mezen, uilen, en andere soorten is van alles te verkrijgen.

Om vleermuizen een mogelijkheid te bieden zich te vestigen/ in stand te houden in het gebied kunnen vleermuiskasten opgehangen worden tegen- of in de gevel van het nieuwe stalgebouw, of er kunnen speciale ‘vleermuispannen’ aangebracht worden.

Ook kunnen vleermuiskasten opgehangen worden tegen de bomen op het kavel. Er zijn speciale vleermuiskasten te koop via internet: www.vivara.nl welke onderdak kunnen bieden aan de diverse soorten vleermuizen.

Voor de vleermuizen kunnen ook ruimtes open gelaten worden in de overstek, zodat ze zich in de spouw kunnen schuilhouden en voortplanten. Ook kan ervoor gezorgd worden dat vogels zich onder de nieuwe dakpannen kunnen vestigen, door vogelschroot weg te laten. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld huismussen zich vestigen onder het nieuwe dak.

Alles wat hierboven benoemd wordt is geen verplichting of iets wat opgelegd wordt, maar dit zou voor de vogels en vleermuizen in het gebied een welkome verandering zijn en voor ons als mens een kleine moeite.

6. Conclusie

Op basis van bovenstaande informatie welke uit de quickscan flora en fauna naar voren is gekomen, is er geen aanleiding om direct een aanvullend flora- of faunaonderzoek uit te voeren. Er kan op dit moment zonder voorziene problemen begonnen worden de geplande werkzaamheden, het slopen van de bestaande woning en garage/ schuur en het bouwen van de woning op de weide ten zuiden van de bestaande woning.

Tijdens werkzaamheden blijft te allen tijde de zorgplicht van kracht en bij een veranderende situatie dient te allen tijde een ecooloog ingeschakeld te worden.

Hopende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben, verblijf ik.

Met vriendelijke groet,
Ing. R.J.L. Bijvelds
Ecoloog BNL advies



24-08-2020

Bijlage 5 Landschappelijk inpassingsplan



Landschappelijk inpassingsplan

DE BUNDERS 3 TE VENHORST

Datum rapportage:

13 juli 2020

Opdrachtgever:

Paul van Els Metselwerken
De Bunders 3
5428 GC Venhorst

Opgesteld door:

Agron Advies B.V.
Pastoor van Schijndelstraat 33a
5469 PS Boerdonk

AANLEIDING

De locatie De Bunders 3 te Venhorst betreft een woning met een bijbehorend bouwwerk in het buitengebied van de gemeente Boekel. Binnen de woonfunctie is tevens een gastouderopvang aanwezig ten behoeve van de opvang van maximaal 6 kinderen.

Op de locatie is het 'Omgevingsplan Buitengebied 2016' van de gemeente Boekel van toepassing (vastgesteld op 22 februari 2018). Het bouwperceel heeft hierin de functie 'Wonen'.

De initiatiefnemer is voornemens de woning met bijbehorend bouwwerk te herbouwen zuidelijk van de bestaande woning. Hiertoe dient het functievak 'Wonen' van vorm te worden veranderd.

Er dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen; de functieverandering wordt middels een veegplanprocedure in het Omgevingsplan opgenomen. Een van de voorwaarden bij de ontwikkeling is dat de locatie landschappelijk wordt ingepast conform de gemeentelijke Beleidsnotitie erfbeplantingen en het beleid Vitaal Buitengebied Boekel.

Onderhavig rapport vormt de onderbouwing voor de landschappelijke inpassing op de locatie.



Figuur 1: Ligging locatie De Bunders 3

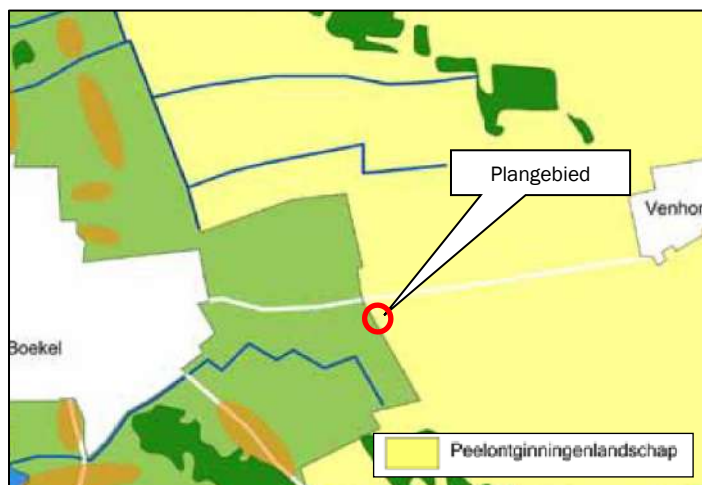
VITAAL BUITENGEBIED BOEKEL

Landschapstype

In februari 2013 heeft de gemeenteraad van Boekel de beleidsvisie 'Vitaal Buitengebied Boekel' vastgesteld. Dit beleid is een verdere uitwerking van de structuurvisie uit 2011. De beleidsvisie gaat uit van ontwikkelingsruimte voor nieuwe (niet per se aan het buitengebied gebonden) functies in het buitengebied, mits dit tot kwaliteitsverbetering van dat buitengebied leidt.

In de beleidsvisie wordt een aantal deelgebieden/landschapstypen onderscheiden, waarbinnen verschillende visies gelden met betrekking tot ontwikkelingen en bijdragen aan het behoud en herstel van de betreffende karakteristieken.

Het plangebied is gelegen binnen het deelgebied 'Peelontgunningenlandschap' (zie volgende figuur).



Figuur 2: Uitsnede 'Visiekaart' 'Vitaal Buitengebied Boekel'

Het Peelontgunningenlandschap is een relatief jong agrarisch landschap. Halverwege de 19e eeuw werd het mogelijk de heidevelden op grote schaal te ontginnen. Tussen de eerste ontgonnen kavels lagen nog woeste gronden met bosjes en heide. Plaatselijk zijn deze nog terug te vinden.

Het Peelontgunningenlandschap kent tegenwoordig een onderverdeling in twee deelgebieden: de jonge ontgunningen en de bosrijke ontgunningen.

De jonge ontgunningen, waarin de bedrijfslocatie is gelegen, hebben een sterk agrarisch karakter. De erven hebben een rationele indeling met een woonzone met de bedrijfswoning aan het ontginningslint (bomenlaan) en een bedrijfskavel met bedrijfsgebouwen daarachter. Op de erven waar een schaalvergroting heeft plaatsgevonden, liggen de bedrijfskavels vaak 'kaal' in het landschap. Dit heeft tot gevolg dat de bebouwing beeldbepalender is geworden.

Ontwikkelingsruimte Peelontgunningen

Nieuwe ontwikkelingen die spelen in de Peelontgunningen, dienen bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke kwaliteit betekent een goede samenhang tussen bebouwing en landschap. De karakteristieken van dit landschap, openheid en een rationele verkaveling passen goed bij de functionele ordening van grootschalige (agrarische) bedrijvigheid.

Randvoorwaarde is wel een goede landschappelijke inpassing met erfbeplanting. In de huidige situatie liggen erven veelal 'kaal' (zonder erfbeplanting) in het landschap. Hierdoor is de bebouwing beeldbepalend en zijn de landschappelijke kwaliteiten nauwelijks waarneembaar. De erven zijn gelegen aan rechte wegen (de ontginningslinten) met variërende onderlinge afstanden tussen de erven. De wegen zijn aangezet met bomen.

De erven met een rijke erfbeplanting vormen met de bomenlaan een groene rand rondom de open percelen.

De maat en schaal van de bebouwing passen goed bij de weidsheid van het landschap en met een goede landschappelijke inpassing straalt het erf rust en ruimte uit. Rust en ruimte vormen de kernkwaliteiten van dit deelgebied.

Ontwerprichtlijnen ten aanzien van landschappelijke inpassing en positionering nieuwe bebouwing

LANDSCHAPSNIVEAU

- Nieuwe ontwikkelingen dienen bij te dragen aan het behouden en/of versterken van de landschapskarakteristieken: openheid, rationele verkaveling en bomenlanen;
- Behoud/bescherming van oude restanten van woeste gronden en bosjes.

ERFNIVEAU

Transparante landschappelijke inpassing van het erf

Een goede landschappelijke inpassing van het erf betekent interactie van de bebouwing met het landschap. De bebouwing mag gezien worden, maar dient niet beeldbepalend te zijn. Een bomenrij of houtsingel haaks op het ontginningslint (veelal de lange zijde van het erf), kan al voldoende zijn.

BELEIDSNOTITIE ERFBEPLANTINGEN

De ontwikkeling wordt op een goede en adequate manier landschappelijk ingepast conform de 'Beleidsnotitie erfbeplantingen' van de gemeente Boekel, waarin de minimale technische en inhoudelijke kwaliteitseisen voor erfbeplantingsplannen bij ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied zijn vastgesteld. Inhoudelijke kwaliteitseisen zijn onder andere het gebruik van inheemse soorten beplanting, afstemming van de beplanting en de structuur op het gebied, de mogelijkheid om de erfbeplanting binnen en buiten het bouwblok te realiseren, de minimale omvang van 20% van de oppervlakte van het beoogde bouwblok en hydrologisch neutrale omgang met hemelwater.

UITWERKING LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN

In totaal dient op basis van de Beleidsnotitie erfbeplantingen een oppervlakte van 20% van de totale omvang van het functievak (circa 1.320 m²) te worden beplant. Voor onderhavige situatie betekent dit dat circa 264 m² aan erfbeplanting aanwezig dient te zijn.

Aan de noord- en noordoostzijde van het perceel wordt een houtsingel aangeplant (circa 200 m²). Deze singel staat haaks op het ontginningslint De Bunders. Met dit element wordt een robuuste groene buffer gecreëerd tussen de nieuwe woning en de noordelijke gelegen woning De Bunders 1.

Verder wordt ten zuiden van deze houtsingel een poel aangelegd met aan weerszijden een knotwilg. Aan de oostzijde wordt een bomenrij geplant bestaande uit een drietal hoogstamfruitbomen en een drietal knotwilgen.

Rondom de nieuwe woning en het bijgebouw (waarin de gastouderopvang wordt gehuisvest) worden verschillende beplantingselementen aangebracht, waaronder een beukenhaag, een drietal berken die de zuidoosthoek van het perceel accentueren, een tweetal stuk kers aan de wegzijde, aan weerszijden van de woning.

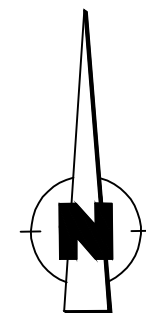
In totaal bedraagt de oppervlakte aan te brengen beplanting circa 400 m², waarmee wordt voldaan aan de minimale beplantingseis van 20% van de omvang van het nieuwe functievak.

De beplanting sluit aan bij de aanwezige landschapstructuren en beplantingssoorten in de omgeving.



LEGENDA

-  Totale perceel (2.770 m²)
-  Nieuw functievlak 'Wonen' (1.320 m²)
-  Nieuw op te richten woning en bijgebouw
-  Erfverharding



	Agron Advies B.V. Pastoor van Schijndelstraat 33a 5469 PS Boerdonk Tel.: 0492 347 761	proj. leider: KW
		getekend: KW
		schaal: 1:500
		datum: 26-04-2020
		gewijzigd: 13-07-2020
Landschappelijk inpassingsplan De Bunders 3 Venhorst		formaat: A4
		werk nr.: -

SOORTENLIJST EN ONDERHOUDSPAN

Aantal	Nederlandse naam	Latijnse naam	Maat	Bijzonderheden
Bomen				
3 st.	Hoogstamfruitbomen (appel, peer)	-	14-16	Onderhoud: • Snoeien voorjaar/najaar (afhankelijk van soort) indien noodzakelijk
3 st.	Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	14-16	
3 st.	Wilg (knot)	<i>Salix alba</i>	14-16	Onderhoud: • Na enkele jaren op circa 1,5 - 2 m hoogte afzagen. • Iedere 3-6 jaar knotten door de nieuw uitgelopen takken weg te nemen
2 st.	Treurwilg (rondom poel)	<i>Salix babylonica</i>	14-16	Onderhoud: • Iedere 5 à 6 jaar kandelaberen
2 st.	Zoete kers	<i>Prunus avium</i>	14-16	Onderhoud: • Uitdunnen en opkronen indien noodzakelijk
Houtsingel (200 m²)				
4 st.	Veldesdoorn	<i>Acer campestre</i>	14-16	Beplantingswijze struiken: • Minimaal 2 rijen breed • Plantverband: 1,25 x 1,25 meter • Driehoeksverband • 3-jarig plantmateriaal
4 st.	Es	<i>Fraxinus excelsior</i>	14-16	
25 st.	Gele kornoelje	<i>Cornus mas</i>	80/100	
25 st.	Hondsroos	<i>Rosa canina</i>	80/100	
25 st.	Gelderse roos	<i>Viburnum opulus</i>	80/100	
25 st.	Sleedoorn	<i>Prunus spinosa</i>	80/100	
25 st.	Hazelaar	<i>Mespilus germanica</i>	80/100	Onderhoud: • Bomen: 1 x per jaar snoeien indien noodzakelijk • Struiken: eerste 3 jaar selectief uitdunnen en verwijderen
Hagen (70 m¹)				
350 st. (70 m ¹)	Beukenhaag	<i>Fagus sylvatica</i>	80/100	Beplantingswijze: • Minimaal 2 rijen breed • 5 planten per m² • Eindhoogte: 80-100 cm Onderhoud: • 2 x per jaar snoeien

Bijlage 6 Rapportage verkennend bodemonderzoek

Rapport:

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

De Bunders 3

Venhorst

Opdrachtgever:

Bouwkundig tekenburo Donkers Relou
Den Heikop 6
5424 SW Elsendorp

Rapportnummer:

2001696

Versie: 1

Rapportdatum:

30 september 2020

Status:

Definitief

Auteur:

ing. T.M.C. van der Meeren

Kwaliteitscontrole:

ing. W.J.H. van den Heuvel

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Opdrachtvorming	1
1.2	Doelstelling	1
1.3	Gevolgde richtlijnen en opbouw rapportage	1
2	Vooronderzoek	3
2.1	Locatiegegevens	3
2.2	Historische informatie	3
2.3	Gebiedsgericht beleid en/of kwaliteit grond en grondwater	4
2.4	Bevindingen bodemonderzoeken en/of archief onderzoek	4
2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	4
2.6	Resumé	4
3	Hypothese en Onderzoeksstrategie	5
3.1	Hypothese	5
3.2	Onderzoeksstrategie	5
4	Veldwerkzaamheden	6
4.1	Grond	6
4.2	Grondwater	6
4.3	Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocollen 2001 en 2002	7
5	Analyses en resultaten laboratoriumonderzoek	8
5.1	Samenstelling en analyseparameters	8
5.2	Toetsingscriteria	8
5.2.1	Generiek referentiekader Wet bodembescherming (Wbb)	8
5.2.2	Generiek referentiekader kader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)	8
5.3	Toetsingen	9
5.3.1	Grond	9
5.3.2	Grondwater	9
6	Conclusie en aanbeveling	10
6.1	Conclusie	10
6.2	Resumé en aanbeveling	10

Bijlagen

- Bijlage 1: Regionale ligging locatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorlocaties
- Bijlage 3: Profielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Analysecertificaten grond en grondwater
- Bijlage 5: Toetsingstabellen grond en grondwater
- Bijlage 6: Fotorapportage

1 Inleiding

1.1 Opdrachtvorming

In opdracht van Bouwkundig tekenburo Donkers Relou heeft Lankelma Geotechniek Zuid B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de De Bunders 3 te Venhorst, gemeente Boekel. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

De aanleiding voor het laten uitvoeren van een bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie. Als gevolg hiervan dient de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd te worden. Daarnaast dient door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb).

Opgemerkt wordt dat bij een bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering die erop is gericht om te kunnen beoordelen of (mogelijke) bodemverontreinigingen aanwezig zijn, evenals het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN5740. Het veldwerk is onder certificaat uitgevoerd op grond van beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000.

Het hierbij behorende procescertificaat en keurmerk van Lankelma Geotechniek Zuid B.V. is van toepassing op het gehele proces van het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, vanaf acceptatie tot aan de overdracht van de veldgegevens en monsters.

Lankelma Geotechniek Zuid B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau. Verder is zij gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 "veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek wordt onderstaand puntsgewijs benoemd:

- historisch onderzoek naar bodembedreigende activiteiten/situaties binnen de locatie middels welke een inschatting wordt gemaakt of en waar op de locatie bodemverontreiniging te verwachten is;
- bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie;
- op basis van de resultaten vaststellen of in het kader van de Wbb sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

1.3 Gevolgde richtlijnen en opbouw rapportage

De werkzaamheden zijn door Lankelma Geotechniek Zuid B.V. onder certificaat uitgevoerd, te weten conform BRL-SIKB 2000 en de daaraan gekoppelde protocollen:

- 2001: "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen";
- 2002: "Het nemen van grondwatermonsters".

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen voor bodemonderzoek die eveneens bepalend zijn voor de uitvoering van het bodemonderzoek. De belangrijkste en meest bepalende normeringen zijn de NEN5725:2017 "Bodem-landbodem-strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek" en de NEN5740/A1: 2016 "Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek".

Voorliggend rapport presenteert de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2), de onderzoekshypothese en –strategie (hoofdstuk 3) en de resultaten van het veldwerk (hoofdstuk 4) en analytisch onderzoek en de aan het onderzoek te verbinden interpretatie van de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 5) en conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN5725 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 2.3 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- terreininspectie;
- het archief van Lankelma Geotechniek Zuid B.V.;
- archiefonderzoek door een ambtenaar van de gemeente Boekel;
- omgevingsrapportage van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant;
- informatie opdrachtgever;
- TNO (Regis);
- website www.topotijdreis.nl;
- website www.bodemloket.nl.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek worden beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens alsmede de bij de terreininspectie geconstateerde situatie.

Aanleiding en aspecten van het vooronderzoek

De aanleiding voor het opstellen van onderhavig vooronderzoek sluit aan bij A 'opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek', uit de NEN5725.

2.1 Locatiegegevens

Algemeen

De onderzochte locatie is gelegen aan de De Bunders 3 te Venhorst, gemeente Boekel. Kadastraal is de locatie bekend onder kadastrale gemeente Boekel, sectie D, nr. 1859, ged. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $x = 177,5$ en $y = 401,6$.

Het oppervlak van de onderzoekslocatie bedraagt max. 1.500 m². Ten tijde van de uitvoering van het onderzoek was onderhavige onderzoekslocatie braakliggend. In bijlage 2 is voornoemde situatie van de onderzoekslocatie weergegeven. Onderhavige locatie is westelijk gelegen ten opzichte van het centrum van Venhorst.

Terreininspectie

Door een gecertificeerd medewerker van Lankelma Geotechniek Zuid B.V. is een terreininspectie uitgevoerd voorafgaande aan de veldwerkzaamheden. Foto's van de locatie zijn in bijlage 6 toegevoegd. De locatie is daadwerkelijk in gebruik zoals in voorgaande alinea omschreven. Er zijn tijdens de terreininspectie geen bijzonderheden (zoals verdachte plekken, artefacten of bodembeschermende voorzieningen, puin en/of asbest op het maaiveld, asbest beschoeiingen, verzakkingen, verhogingen, verkleuringen, brandplaatsen) geconstateerd, welke een aanwijzing zouden kunnen zijn voor een mogelijke bodemverontreiniging.

2.2 Historische informatie

Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat de locatie eind 19^{de} eeuw reeds bebouwd is en deels in gebruik als tuin. In de jaren 50 is de bebouwing uitgebreid. Sindsdien zijn geen veranderingen zichtbaar.

De locatie is in het buitengebied van Venhorst gesitueerd. De locatie grenst aan de westzijde aan de geasfalteerde weg 'De Bunders'. De noordzijde grenst aan de beklinterde weg 'Statenweg'. De overige zijden grenzen aan diverse agrarische percelen.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend van activiteiten die de bodem mogelijk negatief hebben kunnen beïnvloeden. Er is niets bekend over een (voormalige) ondergrondse c.q. bovengrondse brandstoftank.

Voormalige stortlocatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is voor zover bekend geen sprake van een (voormalige) stortlocatie.

Explosieven

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) geeft voor Nederland een landelijk overzicht op een kleine schaal van de (verwachte) ligging van resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. De onderzoekslocatie is gesitueerd in de zone 'Overige gebieden'. Binnen deze zone kunnen resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikhollen.

2.3 Gebiedsgericht beleid en/of kwaliteit grond en grondwater

Het onderhavige onderzoeksgebied is niet gelegen binnen een gebied waarvoor een bodemkwaliteitskaart / bodembeheerplan is opgesteld.

2.4 Bevindingen bodemonderzoeken en/of archief onderzoek

Bij de gemeente Boekel is geen bodeminformatie bekend. Via de omgevingsrapportage zijn wel gegevens bekend van bodemonderzoeken en/of potentieel bodembedreigende activiteiten ter plaatse van en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. In onderstaande tekst zijn de bevindingen hiervan in het kort omschreven.

Verkennend bodemonderzoek Statenweg 16, Bijvelds milieutechnisch onderzoek, d.d. 2 november 1996. De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd met de onderzochte parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom en zink.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De op basis van de geraadpleegde bronnen verwachte ondiepe geologie op de locatie is weergegeven in tabel 2.1. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het de geologische bodemopbouw betreft die door TNO is geïnterpoleerd op basis van onderzoek in de omgeving. De werkelijke laagopbouw en –samenstelling kunnen hiervan afwijken.

*tabel 2.1 Geohydrologische bodemopbouw**

Diepte [m-mv]	Formatienaam	Lithologie
0 – 2,0	Formatie van Bostel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
2,0 – 11,0	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
11,0 – 13,6	Formatie van Waalre	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind

* Bron: Landelijk DGM model V1.3 – 2009, NITG-TNO, de werkelijke diepte en formatienaam kan afwijken (met name nabij geologische breukzones)

De grondwaterstand van het freatisch pakket bedraagt circa 2,4 m-mv. Het grondwater in het ondiepe (freatische) grondwater stroomt regionaal gezien in overwegend westelijke richting. De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning c.q. een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Resumé

Uit het vooronderzoek is geen informatie naar voren gekomen waaruit zou kunnen blijken dat op of in de directe nabijheid van de locatie (<25 meter) sprake is, of is geweest van (bedrijfsmatige) activiteiten welke een bedreiging voor de bodemkwaliteit zouden kunnen vormen.

Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek is de locatie als zijnde “onverdacht” gekwalificeerd ten aanzien van grondverontreiniging.

3 Hypothese en Onderzoeksstrategie

3.1 Hypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de locatie ten aanzien van de grond en het grondwater als 'onverdacht' gekwalificeerd.

3.2 Onderzoeksstrategie

Voor de onderzoekslocatie is bij het vaststellen van de onderzoeksstrategie de boor-, bemonsterings- en analysestrategie gehanteerd, zoals beschreven in de NEN5740/A1 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL, tabel 3.1).

In het kader van onderhavig bodemonderzoek is géén onderzoek naar asbest in de bodem verricht. Tijdens de veldwerkzaamheden zal het maaiveld en de uitkomende grond wel indicatief visueel beoordeeld worden op het voorkomen van asbestverdacht materialen en/of bijmengingen.

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uit te voeren veldwerkzaamheden en laboratoriumwerkzaamheden.

tabel 3.1 Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden bodemonderzoek

Oppervlak (m ²)	Veldwerk			Analyses		
	0,5 m-mv	2 m-mv ¹	peilbuis ²	bovengrond	ondergrond	grondwater
max 1.500	6	1	1	1 x NEN5740 ³	1 x NEN5740 ³	1 x NEN5740 ⁴

1	Handboring tot minimaal 0,5 m- freatische grondwaterstand of 1 m-mv, maximaal tot 2,5 meter. Indien visueel schoon dan boren tot opgegeven einddiepte, anders boren tot 0,5 meter minus verdachte bodemlaag.
2	Indien een grondwaterspiegel wordt aangetroffen dieper dan 5 m-mv heeft geen peilbuis te worden geplaatst.
3	Standaard NEN5740 pakket voor grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), organische parameters (PAK (som 10), minerale olie, PCB (som 7)), lutum en organische stof. Als gevolg van waarnemingen in het veld kan het noodzakelijk zijn een extra mengmonster samen te stellen om een voldoende representatief beeld van de locatie te krijgen. Aanvullende werkzaamheden worden alleen na toestemming van de opdrachtgever uitgevoerd.
4	Standaard NEN 5740 pakket voor grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen, minerale olie, vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, Som1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, chloroform, 1,1,1-trichlooretheen, tetrachloormethaan, 1,2-dichlooretheen, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, Somdichloorpropaan, 1,1,2-trichlooretheen, tetrachlooretheen, bromoform.

4 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder procescertificaat van de BRL-SIKB 2000, conform de protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Evenals de daaraan gekoppelde Nederlandse Eenheidsnormen (NEN).

4.1 Grond

Het plaatsen van de boringen en de peilbuis is door de erkend veldwerker de heer T.J.H. van der Staak, uitgevoerd op 28 augustus 2020. De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. In tabel 4.1 zijn ten behoeve van het onderzoek de uitgevoerde werkzaamheden opgenomen.

tabel 4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Boring	Diepte [m-mv]	Filterdiepte [m-mv]
B03 t/m B08	0,5	-
B02	2,0	-
B01	3,8	2,8 – 3,8

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,8 m-mv overwegend uit matig fijn, matig siltig zand. Met name de bovengrond is humushoudend. De situering van de onderzoekslocatie en de geplaatste boringen en peilbuis is opgenomen in bijlage 2. Voor de complete boorbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 3.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een indicatieve inspectie van het terrein plaatsgevonden. In de vrijkomende grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen en/of bijmengingen aangetroffen.

4.2 Grondwater

De peilbuis is, na inachtneming van de geldende rustperiode van minimaal een week door de erkende veldwerker, de heer L. Dijks, bemonsterd op 4 september 2020. De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van protocol 2002. In tabel 4.2 zijn de gegevens hiervan weergegeven:

tabel 4.2 Peilbuisgegevens

Peilbuisnummer	B01
Datum bemonstering	4 september 2020
Diepte grondwaterspiegel [m-mv]	2,37
Filterstelling [m-mv]	2,8 – 3,8
Toestroming	goed
Beluchting	niet belucht
Zuurgraad [pH]	6,63
Elektrische geleidbaarheid [Ec, $\mu\text{S}/\text{cm}$]	264
Troebelheid (NTU)	11,4*
Waargenomen afwijkingen	geen
Drijfslaag	geen

*De troebelheid van het grondwater uit de peilbuis kan hoog worden genoemd. De in de NEN5744 gehanteerde waarde voor troebelheid van 10 NTU kan indicatief worden genoemd. Deze is gebaseerd op standaard factoren die zich in de natuur voordoen. Hogere troebelheden duiden op het feit dat onnatuurlijk hoge krachten op de bodemdeeltjes rond (de omstorting van) het peilfilter zijn of worden uitgeoefend. Aangezien de peilbuis recentelijk is geplaatst en het feit dat de bodemopbouw uit zeer fijn zand bestaat (lees: zeer fijne fracties) is het gemeten verhoogde NTU gehalte niet vreemd te noemen. In onderhavig geval gaan wij er vanuit dat de troebelheid wordt veroorzaakt door de in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes.

4.3 Afwijkingen BRL-SIKB 2000 protocollen 2001 en 2002

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden in het kader van de BRL-SIKB 2000 protocollen 2001 en 2002.

Opgemerkt wordt dat de troebelheid niet op de onderzoekslocatie is gemeten maar ten kantore van Lankelma Geotechniek Zuid B.V. te Oirschot. Het grondwatermonster wordt pas dan genomen, wanneer conform de NEN5744 en het protocol 2002 is voldaan aan de overige gestelde eisen. Het meten van de troebelheid vindt als laatste handeling plaats, voorafgaande aan de daadwerkelijke monsternamen van het grondwater. Deze laatste stap wordt door Lankelma Geotechniek Zuid B.V. dus omgedraaid. Hetgeen verder niet van invloed kan zijn op de daadwerkelijk gemeten waarde. Derhalve wordt dit niet als een kritieke afwijking beschouwd.

5 Analyses en resultaten laboratoriumonderzoek

5.1 Samenstelling en analyseparameters

De grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. in Rotterdam (door de RvA erkend) chemisch geanalyseerd. De analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

Het aantal samengestelde en analytisch onderzochte grond(meng)monsters en grondwatermonster is in overeenstemming met de onderzoeksstrategie zoals opgenomen in hoofdstuk 3.

In tabel 5.1 is inzichtelijk gemaakt hoe de betreffende grond(meng)monsters zijn samengesteld (o.a. zintuiglijke waarnemingen en diepte geanalyseerde bodemlaag). Tevens zijn in tabel 5.2 de resultaten van het grondwateronderzoek weergegeven. De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. De resultaten zijn getoetst aan de achtergrondwaarden en interventiewaarden en zijn weergegeven in bijlage 5.

5.2 Toetsingscriteria

Teneinde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (de zogenaamde generieke referentiewaarden).

5.2.1 Generiek referentiekader Wet bodembescherming (Wbb)

De gehalten en concentraties van de milieuschadelijke stoffen in respectievelijk de grond- dan wel grondwatermonsters worden gerelateerd aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering (Per 1 juli 2013), die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb).

Bij de referentiewaarden wordt onderscheid gemaakt in zogenaamde generieke ofwel landelijke achtergrondwaarden (in geval van grond), streefwaarden (in geval van grondwater) en de interventiewaarden (zowel grond als grondwater):

achtergrondwaarde (grond) of S-waarde (grondwater)	=	waarde voor een schone, multifunctionele bodem
$\frac{1}{2}$ (AW of SW+I) waarde of bodemindex	=	Waarde waarbij men een aanvullend/nader onderzoek in overweging dient te nemen ((achtergrond- of streefwaarde + interventiewaarde) / 2)
interventiewaarde of I-waarde	=	interventiewaarde voor sanering(sonderzoek)

De referentiewaarden voor grond zijn mede afhankelijk gesteld van het gehalte lutum (fractie $<2\mu\text{m}$) en organische stof. Dit betekent dat bij elk (verkennend) bodemonderzoek de gemeten waarden moeten worden omgerekend als zijnde "standaard bodem" (10% organische stof en 25% lutum). De omgerekende waarden worden vervolgens getoetst aan de vigerende referentiewaarden. Ten aanzien van de resultaten van de toetsing wordt in voorliggend rapport de volgende terminologie gehanteerd:

- licht verhoogd gehalte: gehalte tussen de achtergrondwaarde (grond) c.q. streefwaarde (grondwater) en de $\frac{1}{2}$ (AW+I) waarde;
- matig verhoogd gehalte: gehalte tussen de $\frac{1}{2}$ (AW of SW+I) waarde of bodemindex en gelijk interventiewaarde;
- sterk verhoogd gehalte: gehalte groter dan de interventiewaarde.

5.2.2 Generiek referentiekader kader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Bij het op basis van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) toepassen van een partij grond, volgens het generieke toetsingskader, spelen de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem een belangrijke rol. In verband met hergebruiksmogelijkheden van de grond voor een toepassing als zijnde landbodem, zijn de in de grond(meng)monsters gemeten gehalten indicatief getoetst aan de waarden afkomstig uit de Regeling bodemkwaliteit (Bijlage B, tabellen 1 en 2). Dit is geschied met behulp van het toetsingsinstrument BoToVa (Bodemtoets- en validatieservice).

Ten aanzien van de resultaten van de toetsing wordt in voorliggend rapport de volgende terminologie gehanteerd:

- achtergrondwaarden: grond die vrij toepasbaar is bij elke bodemfunctie en elke bodemkwaliteit;
- wonen: grond kan worden toepast bij de bodemfuncties en bodemkwaliteiten 'wonen' en 'industrie';
- industrie: grond kan worden toegepast bij bodemfunctie en bodemkwaliteit 'industrie';
- niet toepasbaar: grond kan niet elders worden toegepast en dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

5.3 Toetsingen

5.3.1 Grond

In tabel 5.1 zijn alleen de onderzochte parameters vermeld, waarvan de concentraties de betreffende achtergrondwaarden overschrijden.

tabel 5.1 Resultaten grondonderzoek

Monster-nr.	Samenstelling (cm-mv)	Bodemsamenstelling/ bijmengingen	Analysepara- meters	Parameters >AW	Toets (Wbb)	Bbk
MM1	B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50)	matig fijn siltig zand, humeus	NEN5740 pakket grond	Cadmium	*	AW
MM2	B01 (50-100) B01 (100-150) B01 (150-200) B02 (50-100) B02 (100-150) B02 (150-200)	matig fijn siltig zand	NEN5740 pakket grond	-	-	AW

Verklaring gebruikte afkortingen:			Verklaring van de tekens:	
AW	voldoet aan bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde 2000	*	groter dan AW en kleiner of gelijk aan de bodemindex	
WO	voldoet aan bodemkwaliteitsklasse wonen	**	groter dan bodemindex (0,5), kleiner of gelijk interventiewaarde	
IND	voldoet aan bodemkwaliteitsklasse industrie	***	groter dan interventiewaarde	
NT	voldoet aan bodemkwaliteitsklasse niet toepasbaar	-	gehalte niet verhoogd t.o.v. AW dan wel detectiegrens	
Bbk	indicatief getoetst aan Besluit bodemkwaliteit			

5.3.2 Grondwater

In tabel 5.2 zijn alleen de onderzochte parameters vermeld, waarvan de concentraties de betreffende streefwaarden overschrijden.

tabel 5.2 Resultaten grondwateronderzoek

Monsternr.	Analyse	Parameters >SW	Toets (Wbb)
B01	NEN5740 grondwater	Barium Koper	* *

Verklaring van de tekens:	
*	groter dan streefwaarde en kleiner of gelijk $\frac{1}{2}$ (streefwaarde+I) waarde
**	groter dan $\frac{1}{2}$ (SW+I) waarde en kleiner of gelijk interventiewaarde
***	groter interventiewaarde
-	gehalte niet verhoogd t.o.v. streefwaarde dan wel detectiegrens

6 Conclusie en aanbeveling

In opdracht van Bouwkundig tekenburo Donkers Relou heeft Lankelma Geotechniek Zuid B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan De Bunders 3 te Venhorst, gemeente Boekel.

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op deze locatie. Als gevolg hiervan is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. Daarnaast is door middel van onderhavig onderzoek beoordeeld of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb).

6.1 Conclusie

Algemeen

De bodem op de locatie bestaat tot de verkende diepte van 3,8 m-mv overwegend uit matig fijn siltig zand. Met name de bovengrond is humushoudend. In de uitkomende grond zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de bodem. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de boorstrategie heeft geleid.

Grond

In het grondmengmonster MM1 (bovengrond) is analytisch een licht verhoogd gehalte met cadmium aangetoond. De concentratie overschrijdt de achtergrondwaarde, doch niet de interventiewaarde. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit kan de milieuhygiënische kwaliteit van deze bodemlaag indicatief als klasse AW2000 beschouwd worden.

In het grondmengmonster MM2 (ondergrond) zijn analytisch geen van de onderzochte parameters in verhoogde mate aangetoond. Allen liggen onder de achtergrondwaarden. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit kan de milieuhygiënische kwaliteit van deze bodemlaag indicatief als klasse AW2000 beschouwd worden.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis B01 is analytisch een licht verhoogd gehalte aan barium en koper aangetoond.

Asbest in grond

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een indicatieve inspectie van het terrein plaatsgevonden. In de vrijkomende grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Toetsing hypothese

De hypothese 'onverdacht' kan op basis van de resultaten, slechts licht verhoogde gehalten in grond en grondwater, formeel worden aanvaard.

Nader bodemonderzoek

Op basis van voornoemde samenvatting en conclusies is nader bodemonderzoek vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien niet aan de orde.

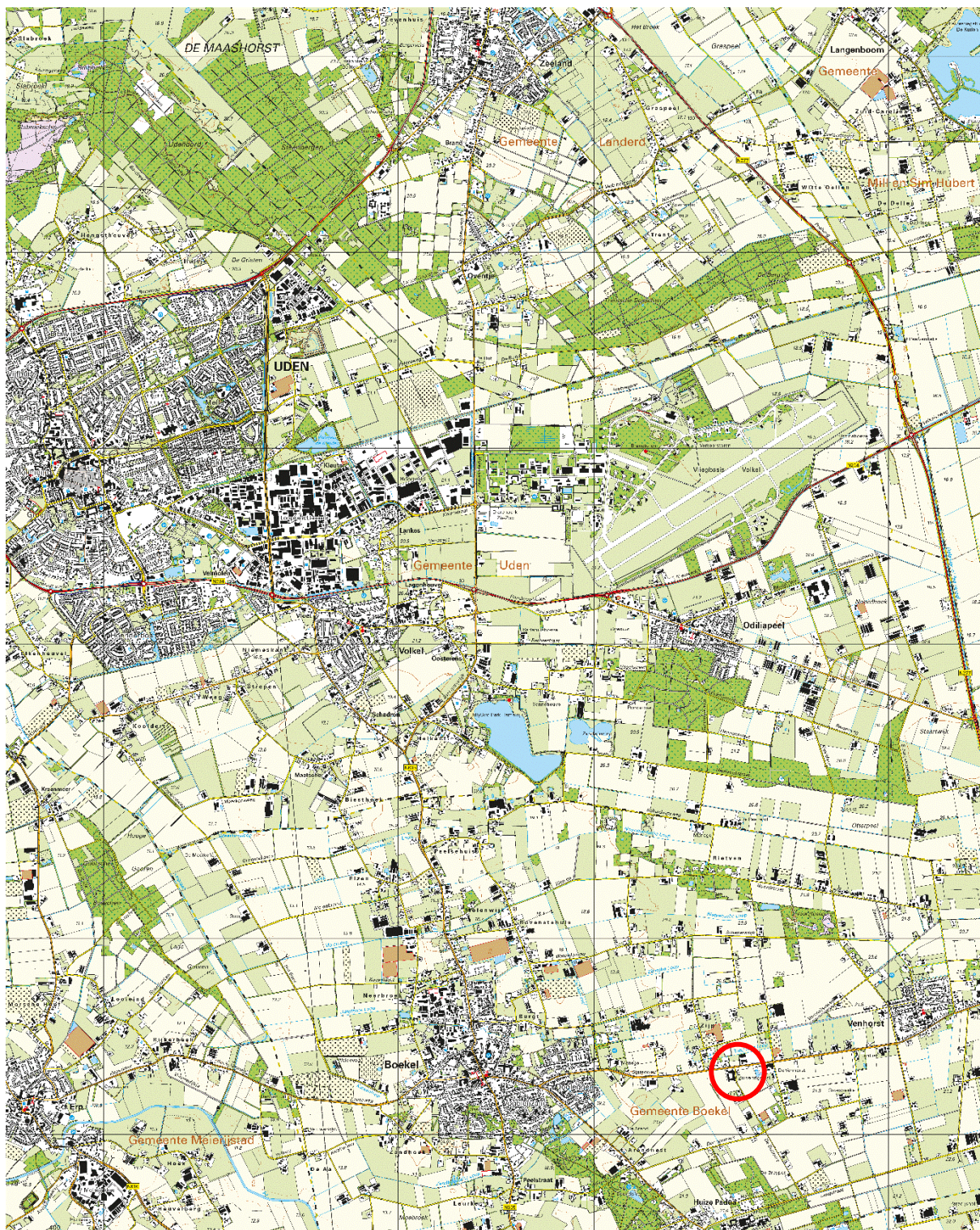
6.2 Resumé en aanbeveling

Middels onderhavig bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen aanvullende procedures noodzakelijk. Op basis van de bevindingen uit onderhavig bodemonderzoek zijn er, ons inziens, vanuit milieuhygiënisch oogpunt derhalve geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de voorgenomen nieuwbouw op deze locatie.

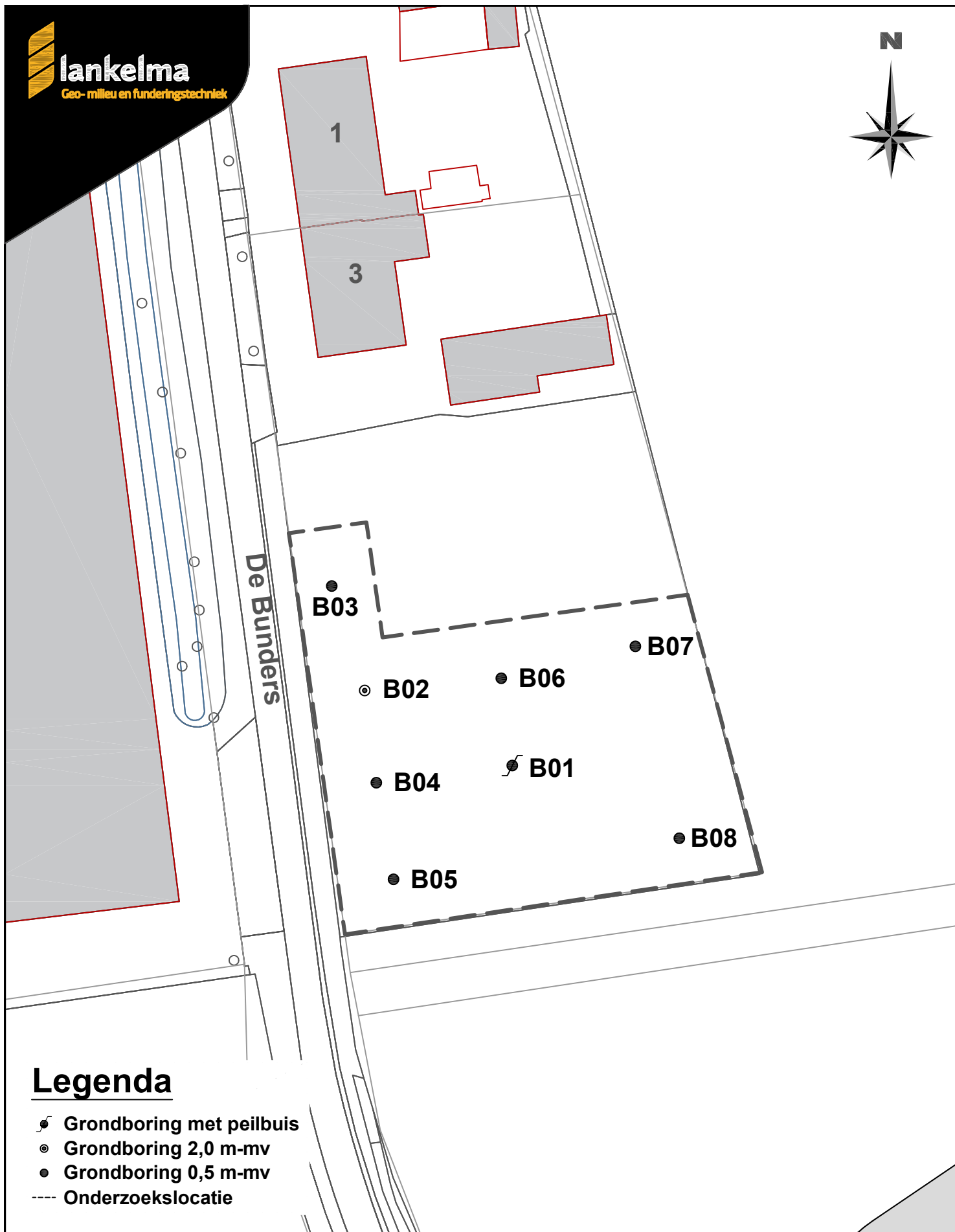
Wanneer men (graaf)werkzaamheden en/of wijzigingen uit gaat voeren, dient men rekening te houden met de volgende zaken:

- wanneer men grond van de locatie wil afvoeren dient men rekening te houden met afzetkosten. Een acceptant van de grond kan een aanvullend onderzoek eisen (lees partijkeuring). Op basis van dit onderzoek is de bovengrond indicatief als zijnde klasse AW2000 bestempeld. De ondergrond is indicatief bestempeld als klasse AW2000;
- het verlenen van een omgevingsvergunning is ter competentie aan het bevoegd gezag.

Bijlage 1 : Regionale ligging locatie



Bijlage 2 : Situatietekening met boorlocaties



Legenda

- Grondboring met peilbuis
- ⊙ Grondboring 2,0 m-mv
- Grondboring 0,5 m-mv
- Onderzoekslocatie

Projectnummer: 2001696

Project: Verkennend bodemonderzoek aan De Bunders 3 te Venhorst

Datum: 16 september 2020

Situatietekening

Formaat: A4

Getekend: JSP

Maten in meters

0 m 5 m 25 m

Schaal 1:500

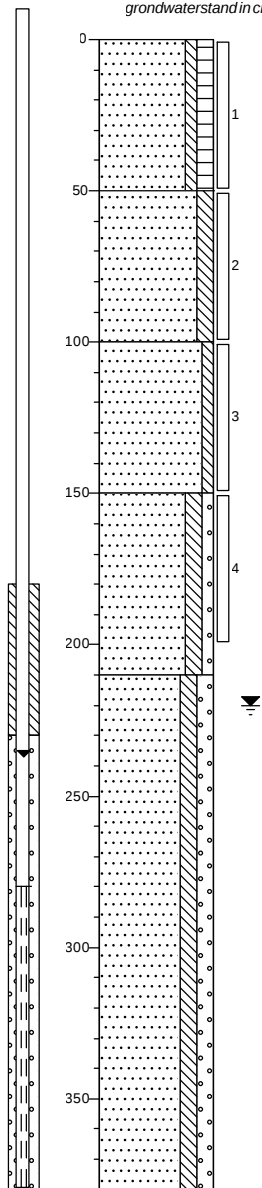


Bijlage 3 : Profielbeschrijvingen

Boring: B01

Datum:
Boormeester:
grondwaterstand in cm-mv:

28-8-2020
Toine van der Staak
220

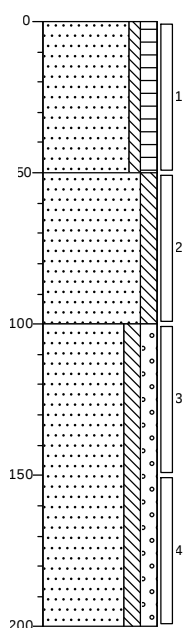


0	gras
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
210	Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, licht bruin, Edelmanboor
380	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, licht grijsbruin, Zuigerboor

Boring: B02

Datum:
Boormeester:

28-8-2020
Toine van der Staak

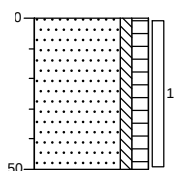


0	gras
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, licht grijsbruin, Edelmanboor
200	

Boring: B03

Datum:
Boormeester:

28-8-2020
Toine van der Staak

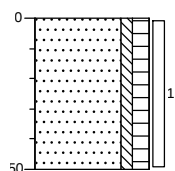


0	gras
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: B04

Datum:
Boormeester:

28-8-2020
Toine van der Staak



0	gras
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

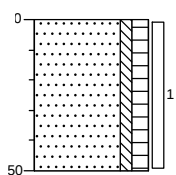
Boring: B05

Datum:

28-8-2020

Boormeester:

Toine van der Staak



0 gras
Zand, matig fijn, zwak
siltig, matig humeus,
donker zwartbruin,
Edelmanboor
50

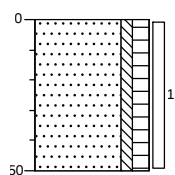
Boring: B06

Datum:

28-8-2020

Boormeester:

Toine van der Staak



0 gras
Zand, matig fijn, zwak
siltig, matig humeus,
donker zwartbruin,
Edelmanboor
50

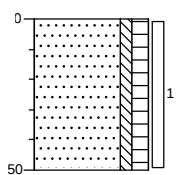
Boring: B07

Datum:

28-8-2020

Boormeester:

Toine van der Staak



0 gras
Zand, matig fijn, zwak
siltig, matig humeus,
donker zwartbruin,
Edelmanboor
50

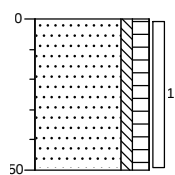
Boring: B08

Datum:

28-8-2020

Boormeester:

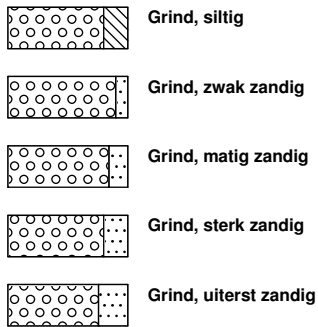
Toine van der Staak



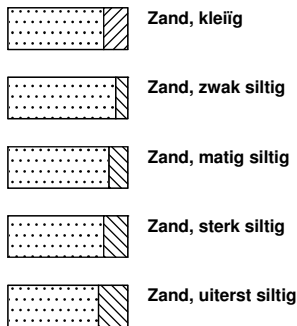
0 gras
Zand, matig fijn, zwak
siltig, matig humeus,
donker zwartbruin,
Edelmanboor
50

Legenda (conform NEN 5104)

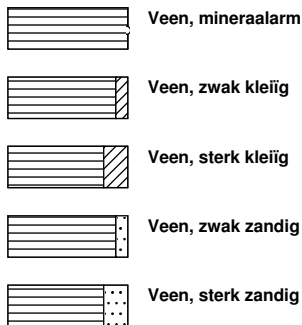
grind



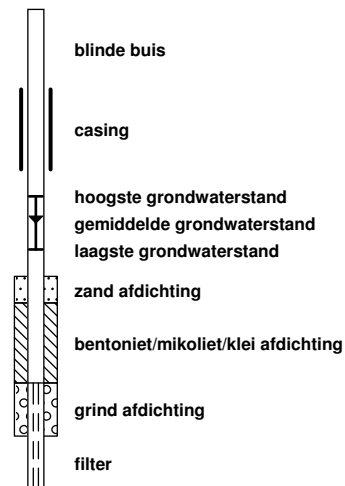
zand



veen



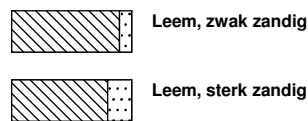
peilbuis



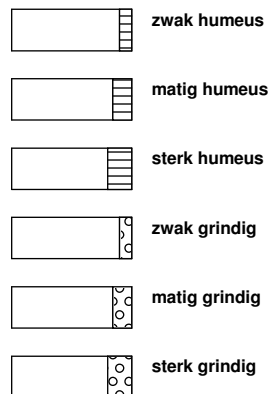
klei



leem



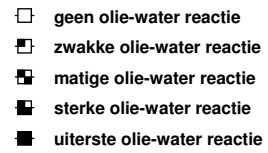
overige toevoegingen



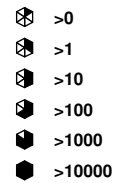
geur



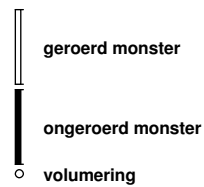
olie



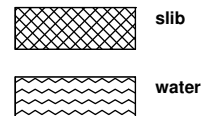
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4 : Analysecertificaten grond en grondwater

Lankelma Geo. Zuid BV
Walter van de Heuvel
Postbus 38
5688 ZG OIRSCHOT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : De Bunders 3 te Venhorst
Uw projectnummer : 2001696
SYNLAB rapportnummer : 13307664, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 2CCDZYV1

Rotterdam, 02-09-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2001696. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. 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 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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 De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13307664 - 1

Orderdatum 31-08-2020
Startdatum 31-08-2020
Rapportagedatum 02-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50)		
002	Grond (AS3000)	MM2 B01 (50-100) B01 (100-150) B01 (150-200) B02 (50-100) B02 (100-150) B02 (150-200)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.9	93.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.0	2.0
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.42	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.6	<1.5
koper	mg/kgds	S	8.3	<5
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	15	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	7.4	<3
zink	mg/kgds	S	37	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.244 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :



Lankelma Geo. Zuid BV
Walter van de Heuvel

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13307664 - 1

Orderdatum 31-08-2020
Startdatum 31-08-2020
Rapportagedatum 02-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 B01 (50-100) B01 (100-150) B01 (150-200) B02 (50-100) B02 (100-150) B02 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13307664 - 1

Orderdatum 31-08-2020
Startdatum 31-08-2020
Rapportagedatum 02-09-2020

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.

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13307664 - 1

Orderdatum 31-08-2020
Startdatum 31-08-2020
Rapportagedatum 02-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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	Y8537892	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
001	Y8537816	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
001	Y8537882	28-08-2020	28-08-2020	ALC201

Paraaf :



Lankelma Geo. Zuid BV
Walter van de Heuvel

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13307664 - 1

Orderdatum 31-08-2020
Startdatum 31-08-2020
Rapportagedatum 02-09-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8537822	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
001	Y8537902	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
001	Y8537843	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
001	Y8537887	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
001	Y8537872	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
002	Y8537888	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
002	Y8537885	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
002	Y8537890	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
002	Y8537823	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
002	Y8537889	28-08-2020	28-08-2020	ALC201
002	Y8537817	28-08-2020	28-08-2020	ALC201

Paraaf :



Lankelma Geo. Zuid BV
Walter van de Heuvel
Postbus 38
5688 ZG OIRSCHOT

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : De Bunders 3 te Venhorst
Uw projectnummer : 2001696
SYNLAB rapportnummer : 13311149, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 156BVWPC

Rotterdam, 08-09-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2001696. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. 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

Projectnaam De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13311149 - 1

Orderdatum 04-09-2020
Startdatum 04-09-2020
Rapportagedatum 08-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B01-1-1 B01 (280-380)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	260
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	21
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	5.9
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	34
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
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
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :



Lankelma Geo. Zuid BV
Walter van de Heuvel

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13311149 - 1

Orderdatum 04-09-2020
Startdatum 04-09-2020
Rapportagedatum 08-09-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B01-1-1 B01 (280-380)

Analyse	Eenheid	Q	001
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 De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13311149 - 1

Orderdatum 04-09-2020
Startdatum 04-09-2020
Rapportagedatum 08-09-2020

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 De Bunders 3 te Venhorst
Projectnummer 2001696
Rapportnummer 13311149 - 1

Orderdatum 04-09-2020
Startdatum 04-09-2020
Rapportagedatum 08-09-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
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-EN-ISO 17294-2
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
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	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	Monstername	Verpakking
001	G6815337	04-09-2020	04-09-2020	ALC236
001	B1912952	04-09-2020	04-09-2020	ALC204
001	G6815331	04-09-2020	04-09-2020	ALC236

Paraaf :



Bijlage 5 : Toetsingstabellen grond en grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-09-2020 - 15:37)

Projectcode	2001696	2001696
Projectnaam	De Bunders 3 te Venhorst	De Bunders 3 te Venhorst
Monsteromschrijving	MM1	MM2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	94.9	94.9			93.4	93.4		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	2.8			<0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.0	2.0			2.0	2.0		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--		<20	54.2	--	
cadmium	mg/kg	0.42	0.697	WO	0.01	<0.2	0.241	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	3.6	12.7	<=AW	-0.01	<1.5	3.69	<=AW	-0.06
koper	mg/kg	8.3	16.7	<=AW	-0.16	<5	7.24	<=AW	-0.22
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0856	<=AW	0.00	<0.05	0.0503	<=AW	0.00
lood	mg/kg	15	23.3	<=AW	-0.06	<10	11	<=AW	-0.08
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	7.4	21.6	<=AW	-0.21	<3	6.12	<=AW	-0.44
zink	mg/kg	37	86	<=AW	-0.09	<20	33.2	<=AW	-0.18
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02	-		<0.01	0.007	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-		<0.01	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-		<0.01	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-		<0.01	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-		<0.01	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-		<0.01	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-		<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.244	0.244	<=AW	-0.03	0.07	0.07	<=AW	-0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	2.5	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.5	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.5	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.5	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.5	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2.5	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2.5	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	17.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	12.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	12.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	50	<=AW	-0.03	<20	70	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13307664-001	MM1 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50)
13307664-002	MM2 B01 (50-100) B01 (100-150) B01 (150-200) B02 (50-100) B02 (100-150) B02 (150-200)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

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

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

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

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklaas wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklaas industrie

I = Interventiewaarden

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

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
 (Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 14-09-2020 - 11:05)

Projectcode 2001696
 Projectnaam De Bunders 3 te Venhorst
 Monsteromschrijving B01-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	260	260	>S	0.37
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S	-
koper	ug/l	21	21	>S	0.10
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	5.9	5.9	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=S	-
zink	ug/l	34	34	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13311149-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	

Monstercode 13311149-001
 Monsteromschrijving B01-1-1 B01 (280-380)

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde

Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)

Blaauw > streefwaarde

Normenblad**Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

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

Bijlage 6 : Fotorapportage



Bijlage 7 Invoergegevens en resultaten berekening V-Stacks Gebied

Veehouderijen binnen straal van 2 kilometer

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	Gem gebhoogte	EP- diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Gemeente	Straat	Huisnr	Postcode	Plaats
1	178239	399807	6	6	0.50	4	0	0	Gemert-Bakel	Heereveldseweg	48	5423VM	HANDEL
2	178871	399666	6	6	0.50	4	0	0	Gemert-Bakel	Heereveldseweg	71	5423VM	HANDEL
3	179178	400140	7.55	5.65	2.58	2.41	55094	55094	Gemert-Bakel	Paradijs	10	5424TN	ELSENDORP
4	179420	400188	6	6	0.50	4	68919	68919	Gemert-Bakel	Paradijs	14	5424TN	ELSENDORP
5	179256	399600	6	6	0.50	4	0	0	Gemert-Bakel	Oude-Domptweg	41	5424TX	ELSENDORP
6	175490	400384	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Peelstraat	10	5427EG	BOEKEL
7	175656	400384	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Peelstraat	12	5427EG	BOEKEL
8	175769	400357	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Peelstraat	14	5427EG	BOEKEL
9	175897	400441	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Peelstraat	15	5427EG	BOEKEL
10	175794	400324	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Peelstraat	18	5427EG	BOEKEL
11	176017	400364	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Peelstraat	2224	5427EG	BOEKEL
12	176778	400180	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Broeder Hogardstraat	28	5427EJ	BOEKEL
13	176955	400083	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Daniel de Brouwerstraat	2	5427EL	BOEKEL
14	177198	399845	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Daniel de Brouwerstraat	24	5427EL	BOEKEL
15	177260	400137	6	6	0.50	4	14277	14277	Boekel	Kluisstraat	3	5427EM	BOEKEL
16	175569	399694	6	6	0.50	4	12650	12650	Boekel	Berkhoek	1	5427ES	BOEKEL
17	176241	399735	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Berkhoek	16	5427ES	BOEKEL
18	175812	399842	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Berkhoek	3	5427ES	BOEKEL
19	175993	399716	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Berkhoek	6	5427ES	BOEKEL
20	175572	399584	6	6	0.50	4	13709	13709	Boekel	Gemertseweg	16	5427ET	BOEKEL
21	175584	401630	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Donkstraat	15	5427HA	BOEKEL
22	175655	401649	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Donkstraat	21	5427HA	BOEKEL
23	175700	401791	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Donkstraat	23	5427HA	BOEKEL

24	176581	401917	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Statenweg	11	5427HB	BOEKEL
25	176662	401823	6	6	0.50	4	1922	1922	Boekel	Statenweg	13	5427HB	BOEKEL
26	177175	401731	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Statenweg	19A	5427HB	BOEKEL
27	177337	401712	6	6	0.50	4	117	117	Boekel	Statenweg	29	5427HB	BOEKEL
28	176797	401449	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Statenweg	8	5427HC	BOEKEL
29	177573	401218	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	De Bunders	4B	5427HD	BOEKEL
30	177055	401692	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Wanroijseweg	1A	5427HG	BOEKEL
31	177128	401802	6	6	0.50	4	18216	18216	Boekel	Wanroijseweg	4	5427HH	BOEKEL
32	177047	402009	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zijp	14	5427HJ	BOEKEL
33	176384	402201	6	6	0.50	4	164976	164976	Boekel	Zijp	2A	5427HJ	BOEKEL
34	176402	402119	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zijp	4	5427HJ	BOEKEL
35	176974	402286	6	6	0.50	4	23692	23692	Boekel	Zijp	8	5427HJ	BOEKEL
36	175639	402159	6	6	0.50	4	23508	23508	Boekel	Zijp	1	5427HK	BOEKEL
37	175947	402162	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zijp	1A	5427HK	BOEKEL
38	176089	402191	6	6	0.50	4	4600	4600	Boekel	Zijp	1B	5427HK	BOEKEL
39	176291	402254	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zijp	3	5427HK	BOEKEL
40	176230	402251	6	6	0.50	4	9200	9200	Boekel	Zijp	3A	5427HK	BOEKEL
41	176664	402524	6	6	0.50	4	780	780	Boekel	Zijp	5	5427HK	BOEKEL
42	176871	402397	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zijp	7	5427HK	BOEKEL
43	176266	401038	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Arendnest	1	5427LB	BOEKEL
44	176336	400985	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Arendnest	3	5427LB	BOEKEL
45	176501	400713	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Arendnest	9	5427LB	BOEKEL
46	177482	401057	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Dennenmark	5	5427LC	BOEKEL
47	175507	403510	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Rietven	1A	5427LP	BOEKEL
48	176347	402995	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Rietvenseweg	1	5427LR	BOEKEL
49	176400	403542	6	6	0.50	4	37307	37307	Boekel	Rietvenseweg	10	5427LR	BOEKEL
50	176387	403269	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Rietvenseweg	4	5427LR	BOEKEL
51	176306	403245	6	6	0.50	4	26095	26095	Boekel	Rietvenseweg	5	5427LR	BOEKEL
52	176227	402967	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Waterdelweg	1	5427LS	BOEKEL

53	176515	402905	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Waterdelweg	10	5427LS	BOEKEL
54	176863	403087	6	6	0.50	4	6900	6900	Boekel	Waterdelweg	11A	5427LS	BOEKEL
55	176929	403040	6	6	0.50	4	460	460	Boekel	Waterdelweg	13	5427LS	BOEKEL
56	175518	402829	6	6	0.50	4	22348	22348	Boekel	Waterdelweg	1A	5427LS	BOEKEL
57	176961	402883	6	6	0.50	4	28341	28341	Boekel	Waterdelweg	22	5427LS	BOEKEL
58	175740	402641	6	6	0.50	4	81330	81330	Boekel	Waterdelweg	2A	5427LS	BOEKEL
59	176223	402841	6	6	0.50	4	19893	19893	Boekel	Waterdelweg	4	5427LS	BOEKEL
60	176747	403014	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Waterdelweg	5	5427LS	BOEKEL
61	176403	402862	6	6	0.50	4	936	936	Boekel	Waterdelweg	6	5427LS	BOEKEL
62	178311	400713	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	De Bunders	11	5428GC	VENHORST
63	178114	400489	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	De Bunders	13	5428GC	VENHORST
64	177941	400773	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	De Bunders	5	5428GC	VENHORST
65	177851	401796	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Statenweg	35	5428GD	VENHORST
66	178201	401891	6	6	0.50	4	23366	23366	Boekel	Statenweg	45	5428GD	VENHORST
67	178481	401868	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Statenweg	49	5428GD	VENHORST
68	178599	401903	6	6	0.50	4	21182	21182	Boekel	Statenweg	51	5428GD	VENHORST
69	178939	401852	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Statenweg	34	5428GG	VENHORST
70	179107	401419	6	6	0.50	4	156	156	Boekel	Telefoonstraat	8	5428GJ	VENHORST
71	178769	402271	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	5	5428GT	VENHORST
72	177696	402097	6	6	0.50	4	1560	1560	Boekel	Wanroijseweg	17	5428GV	VENHORST
73	177088	402269	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zijp	11	5428GZ	VENHORST
74	177128	402213	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zijp	15	5428GZ	VENHORST
75	178737	401309	6	6	0.50	4	37976	37976	Boekel	Gagelstraat	1	5428NB	VENHORST
76	178649	401616	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Gagelstraat	2	5428NB	VENHORST
77	178760	401138	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Gagelstraat	5	5428NB	VENHORST
78	178636	401210	6	6	0.50	4	41124	41124	Boekel	Gagelstraat	6	5428NB	VENHORST
79	178013	401501	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	1A	5428NC	VENHORST
80	178120	401156	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	2A	5428NC	VENHORST
81	178305	401172	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	4	5428NC	VENHORST

82	178533	401088	6	6	0.50	4	24530	24530	Boekel	Hoekstraat	6	5428NC	VENHORST
83	178328	401313	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Hoekstraat	7	5428NC	VENHORST
84	178556	400985	6	6	0.50	4	24288	24288	Boekel	Hoekstraat	8	5428NC	VENHORST
85	178531	401348	6	6	0.50	4	25118	25118	Boekel	Hoekstraat	9	5428NC	VENHORST
86	179309	401037	6	6	0.50	4	2731	2731	Boekel	Telefoonstraat	43	5428ND	VENHORST
87	179351	402753	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Peelkensweg	1	5428NM	VENHORST
88	179373	403123	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	10	5428NR	VENHORST
89	179442	403189	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	12	5428NR	VENHORST
90	178292	403507	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	15	5428NR	VENHORST
91	178371	403544	6	6	0.50	4	33408	33408	Boekel	Noordstraat	17	5428NR	VENHORST
92	178495	403463	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	19	5428NR	VENHORST
93	178684	403458	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	21	5428NR	VENHORST
94	178818	403429	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	23	5428NR	VENHORST
95	178929	403415	6	6	0.50	4	34454	34454	Boekel	Noordstraat	25	5428NR	VENHORST
96	179255	403347	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	27	5428NR	VENHORST
97	179299	403336	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Noordstraat	29A	5428NR	VENHORST
98	179397	403339	6	6	0.50	4	40584	40584	Boekel	Noordstraat	31	5428NR	VENHORST
99	179103	403289	6	6	0.50	4	26865	26865	Boekel	Noordstraat	6	5428NR	VENHORST
100	177265	403077	6	6	0.50	4	10566	10566	Boekel	Schepersdijk	1	5428NS	VENHORST
101	177352	402989	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Schepersdijk	4	5428NS	VENHORST
102	177578	402962	6	6	0.50	4	49595	49595	Boekel	Schepersdijk	4A	5428NS	VENHORST
103	177717	402968	6	6	0.50	4	64736	64736	Boekel	Schepersdijk	6	5428NS	VENHORST
104	177688	403060	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Schepersdijk	7A	5428NS	VENHORST
105	177423	402226	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Vale Peelweg	1	5428NT	VENHORST
106	177889	402292	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Vale Peelweg	4A	5428NT	VENHORST
107	177159	402625	6	6	0.50	4	273	273	Boekel	Vale Peelweg	5	5428NT	VENHORST
108	177717	402375	6	6	0.50	4	28842	28842	Boekel	Vale Peelweg	6	5428NT	VENHORST
109	178601	402919	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	10A	5428NV	VENHORST
110	178562	403033	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	12	5428NV	VENHORST

111	178475	402385	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	13	5428NV	VENHORST
112	178535	403131	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Voskuilenweg	14	5428NV	VENHORST
113	179260	402770	6	6	0.50	4	0	0	Boekel	Zanddelweg	4	5428NW	VENHORST

Receptorpunten

Identifier	X-coördinaat	Y-coördinaat	Toetswaarde (ouE/m³)	Geurgevoelig object
1	177451	401595	20,0	Hoekpunt 1
2	177457	401554	20,0	Hoekpunt 2
3	177491	401589	20,0	Hoekpunt 3
4	177499	401560	20,0	Hoekpunt 4

Resultaten berekening

Geurgevoelig object	Toetswaarde (ouE/m³)	Achtergrondbelasting (ouE/m³)
Hoekpunt 1	20,0	7,535
Hoekpunt 2	20,0	7,159
Hoekpunt 3	20,0	7,459
Hoekpunt 4	20,0	7,113

Bijlage 8 Rapportage akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
De Bunders 3 te Venhorst
(2006/276/RV-01, versie 0)



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Donkers Relou
T.a.v. de heer M. Haenen
Den Heikop 6
5424 SW ELSENDORP

betreffende locatie

De Bunders 3
Venhorst

documentkenmerk

2006/276/RV-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

30 september 2020

opgesteld door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. M.C.J. van de Ven – Verrijt
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>
Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1. Inleiding	1
2. Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
3. Wet- en regelgeving	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wgh	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidzones	4
3.2.3 Artikel 110g	5
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	5
3.2.6 Normen geluidbelasting	6
3.3 Geluidbeleid gemeente Boekel	7
4. Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	9
4.2 Cumulatieve geluidbelasting	9
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	10
5. Samenvatting en conclusie	11

Bijlagen

	aantal pagina's (excl. voorblad)
1. situatieschets van de omgeving	1
2. verkeersgegevens wegverkeer	2
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï	10
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï	6
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer	3

1. Inleiding

In opdracht van Donkers Relou is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan De Bunders 3 te Venhorst. Op de locatie wordt zowel het zuidelijke deel van een langgevelboerderij als een bijgebouw gesloopt. Het bijbehorende bouwvlak wordt verder naar het zuiden verplaatst en zal in gebruik worden genomen door een nieuwe woning met een voorziening voor kinderopvang. Het akoestisch onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van de locatie en de bijbehorende juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de woning en het kinderdagverblijf extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaaï, luchtverkeerslawaaï en industrielowaaï zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2. Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Venhorst, gemeente Boekel. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen De Bunders en de Statenweg.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Boekel. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2020 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Boekel dienen de etmaalintensiteiten met 10% te worden opgehoogd tot het maatgevende jaar 2030.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode van de voornoemde wegen is gebruik gemaakt van de BrabantBrede ModelAanpak (BBMA) 2018, zoals beschikbaar is gesteld door de provincie Noord-Brabant.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 en 2.2.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer De Bunders

De Bunders			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: slijtlaag (oppervlaktebewerking)			
jaar: 2020	etmaalintensiteit ri. noord: 100 mvt.		
jaar: 2020	etmaalintensiteit ri. zuid: 200 mvt.		
jaar: 2030	etmaalintensiteit ri. noord: 110 mvt.		
jaar: 2030	etmaalintensiteit ri. zuid: 220 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,67	3,14	0,92
lichte mvt. (%)	89,25	92,42	89,68
middelzware mvt. (%)	8,38	5,84	7,84
zware mvt. (%)	2,36	1,74	2,48

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Statenweg

Statenweg*			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: AC11Surf (referentiewegdek)			
jaar: 2020	etmaalintensiteit ri. oost: 1300 mvt.		
jaar: 2020	etmaalintensiteit ri. west: 1200 mvt.		
jaar: 2030	etmaalintensiteit ri. oost: 1430 mvt.		
jaar: 2030	etmaalintensiteit ri. west: 1320 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,65	3,22	0,92
lichte mvt. (%)	97,26	98,12	97,38
middelzware mvt. (%)	2,14	1,45	1,99
zware mvt. (%)	0,60	0,43	0,63

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

2.3 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de woning is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen situatietekening. De exacte bouwhoogtes zijn echter nog niet bekend. Voor de nieuwe woning is aangesloten bij de maximale bouwhoogte van 10 meter, plus een marge van 10%. Voor het bijgebouw inclusief het kinderdagverblijf is aangesloten bij de maximale bouwhoogte van 6 meter, plus een marge van 10%.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woning is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is respectievelijk 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor de begane grond en de eerste verdieping van het kinderdagverblijf is respectievelijk 1,5 en 4,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch harde bodemgebieden betreffen wegen of verhardingen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen.

Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel in de omgeving van het plangebied geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Tevens zijn er geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

Voor de Statenweg geldt dat het kruispunt met De Bunders is verhoogd met verkeersdrempels. Deze drempels zijn als obstakel ingevoerd, zodat er met een optrekcorrectie is gerekend.

3. Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

3.2.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar, zoals omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

Op grond van artikel 1.6, lid 1 Besluit geluidhinder moet bij de bepaling van de geluidbelasting op de gevel van een schoolgebouw en kinderdagverblijf de avondperiode en/of de nachtperiode buiten beschouwing gelaten worden als de school of het kinderdagverblijf in deze periode(n) niet in gebruik is. In de onderhavige situatie zijn bij de bepaling van de geluidbelasting op de gevels van het kinderdagverblijf worst-case de avond- en nachtperiode alsnog beschouwd.

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wgh hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximumsnelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting op de gevel van woningen of op andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening

gebracht;

- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 t/m 3.5 worden de normen uit de Wgh weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

De locatie van de woning in onderhavig onderzoek is gelegen in het buitenstedelijk gebied en betreft onder andere de nieuwbouw van een woning. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde voor de nieuwbouwwoning 53 dB.

Tabel 3.4: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde andere geluidgevoelige gebouwen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB

Tabel 3.5: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde andere geluidgevoelige gebouwen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB

Voor het gedeelte binnen het plangebied met de functie kinderdagverblijf bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Boekel

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Hogere waarde beleid Wet geluidhinder gemeente Boekel" d.d. 15 juli 2009 van de gemeente Boekel. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan één van de in het beleidsstuk genoemde subcriteria.

Deze subcriteria zijn als volgt voor geluidhinder ten gevolge van wegverkeerslawaaï:

- er is sprake van grond- of bedrijfsgebondenheid van woningen;
- de woningen vullen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op;
- de woningen vervangen bestaande bebouwing;
- de woningen vervullen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afschermende functie voor andere woningen;
- er is sprake van woningen waarbij:
 - één of meer geluidbronnen zijn betrokken;
 - ten minste één uitwendige scheidingsconstructie van elk van de woningen het geluidniveau lager is dan of gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde voor de betreffende geluidsbronnen (geluidluwe gevel). De realisatie van woningen is mogelijk als een geluidsluwe gevel kan worden gerealiseerd.

Daarnaast dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- de woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidsbronnen;
- de woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied;
- indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Verder worden in het document nog enkele opmerkingen geplaatst bij geluidbeperkende maatregelen:

Verkeersmaatregelen zoals verlaging van de maximum snelheid of verkeersintensiteiten, wijziging van de samenstelling van het verkeer of wijziging van de route voor zwaar verkeer zijn vaak onderdeel van een verkeersplan dat voor de gehele gemeente is opgesteld. Het realiseren van dit soort maatregelen hoeft niet verder overwogen te worden.

Geluidreducerend wegdek wordt uitgesloten van onderzoek- en motivatieplicht:

- op met verkeerslichten geregelde kruispunten en rotondes én;
- op korte wegvakken indien de afstand tussen het hart van twee met verkeerslichten geregelde kruispunten of rotondes minder dan 250 meter bedraagt.

Daarnaast sluit de gemeente onderzoeks- en motivatieplicht naar geluidreducerend wegdek uit indien de kosten daarvan meer dan 5% van de bouwsom bedragen.

Geluidschermen en wallen worden gezien als een overdrachtsmaatregel. Deze zijn alleen te situeren als er voldoende ruimte is tussen de bron en ontvanger, de woningen niet door de afgeschermden weg worden ontsloten en er een aaneengesloten scherm zou kunnen worden gerealiseerd. In de bebouwde kom is het plaatsen van wallen en schermen om stedenbouwkundige redenen niet acceptabel. Buiten de bebouwde kom kan een afweging plaatsvinden bij het projecteren van grotere uitbreidingsplannen en nieuwe ringwegen. Tevens sluit de gemeente onderzoeks- en motivatieplicht naar geluidswallen en schermen uit indien de kosten daarvan meer dan 5% van de bouwsom bedragen.

4. Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 en 4.2 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op De Bunders

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
woning en bijgebouw				
t01 t/m t13	alle	≤48	48	53
kinderdagverblijf				
t14 t/m t16	alle	≤48	48	53

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Statenweg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
woning en bijgebouw				
t01 t/m t13	alle	≤48	48	53
kinderdagverblijf				
t14 t/m t16	alle	≤48	48	53

Voor de wegen De Bunders en Statenweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning, het bijgebouw en het kinderdagverblijf overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen.

De cumulatieve geluidbelasting is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 53, 51 en 48 dB exclusief aftrek op respectievelijk de gevels van de beoogde nieuwe woning, het bijgebouw en het kinderdagverblijf.

4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. De karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor bedgebieden van een kinderopvang dient minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 28 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning of bedgebied van een gezondheidszorgfunctie en kinderopvang dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien voor onderhavige nieuwbouw woning en het bijgebouw geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van het kinderdagverblijf bedraagt maximaal 48 dB exclusief aftrek. Er wordt van uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A;k}$ van 20 dB voldoet. Derhalve kan worden aangenomen dat bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen een goed akoestisch woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

5. Samenvatting en conclusie

In opdracht van Donkers Relou is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan De Bunders 3 te Venhorst. Op de locatie wordt zowel het zuidelijke deel van een langgevelboerderij als een bijgebouw gesloopt. Het bijbehorende bouwvlak wordt verder naar het zuiden verplaatst en zal in gebruik worden genomen door een nieuwe woning met een voorziening voor kinderopvang. Het akoestisch onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van de locatie en de bijbehorende juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen De Bunders en de Statenweg.

Voor de wegen De Bunders en Statenweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning, het bijgebouw en het kinderdagverblijf overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien voor onderhavige nieuwbouw woning en het bijgebouw geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van het kinderdagverblijf bedraagt maximaal 48 dB exclusief aftrek. Er wordt van uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A,k}$ van 20 dB voldoet. Derhalve kan worden aangenomen dat bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen een goed akoestisch woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

BIJLAGE 1:



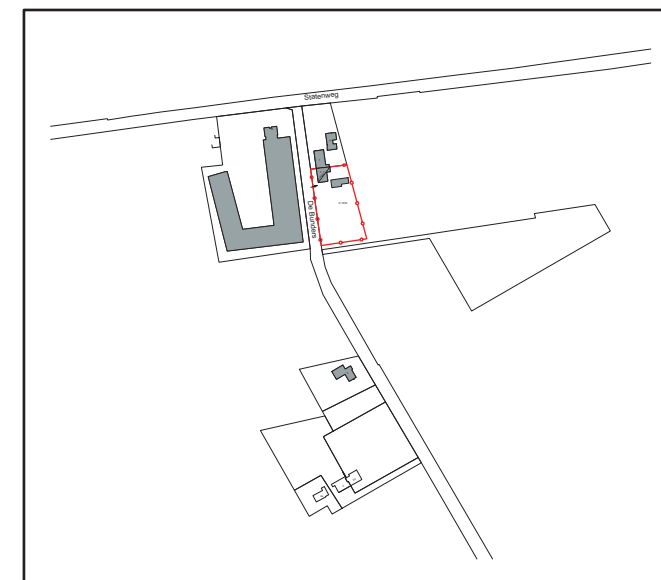
foto 1



foto 2



foto 3



SITUATIE BESTAAND



kadastraal bekend:

gemeente: Boekel
sectie: D
nummer: 1859

wijziging bouwvlak woonhuis

tekening: situatietekening
bouwadres: De Bunders 3 - Venhorst - 0637121751

191822

datum : 12-03-2020
schaal : 1: 1000 / 5000

DONKERS BOUWKUNDIG **RELOU**
TEKENBURO

BIJLAGE 2:

Geachte,

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan De Bunders 3 te Venhorst zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- De Bunders;
- Statenweg.

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

- maximum snelheid;
Beide wegen 60 km/uur
- evt. obstakels (verkeerslicht, verkeersdrempels, rotonde etc.);
Statenweg met aansluiting De Bunders: verkeersdrempel
De Bunders: geen obstakels.
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
Geen gegevens bekend.
- prognose etmaalintensiteiten voor het jaar 2030;
Gegevens 2020 (zie tekening):
Statenweg: 1300/ 1300
De Bunders: 100/200
- telgegevens met ophogingspercentage naar het jaar 2030;
Er kan uit gegaan worden van een toename van 10%.
- wegdektype.
Statenweg: AC11Surf
De Bunders: Slijtlaag

Indien van één of meer van de bovenstaande wegen tel- of prognosegegevens ontbreken zou ik graag een schatting ontvangen van de verkeersintensiteit en -verdeling naar het maatgevende jaar 2030. Voor een schatting van de verdeling zou het volstaan om aan te geven dat voor een betreffende weg de verdeling van een andere (wel bekende) weg kan worden aangehouden.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,
Projectleider geluid en bouwfysica



Geachte mevrouw Vissers,

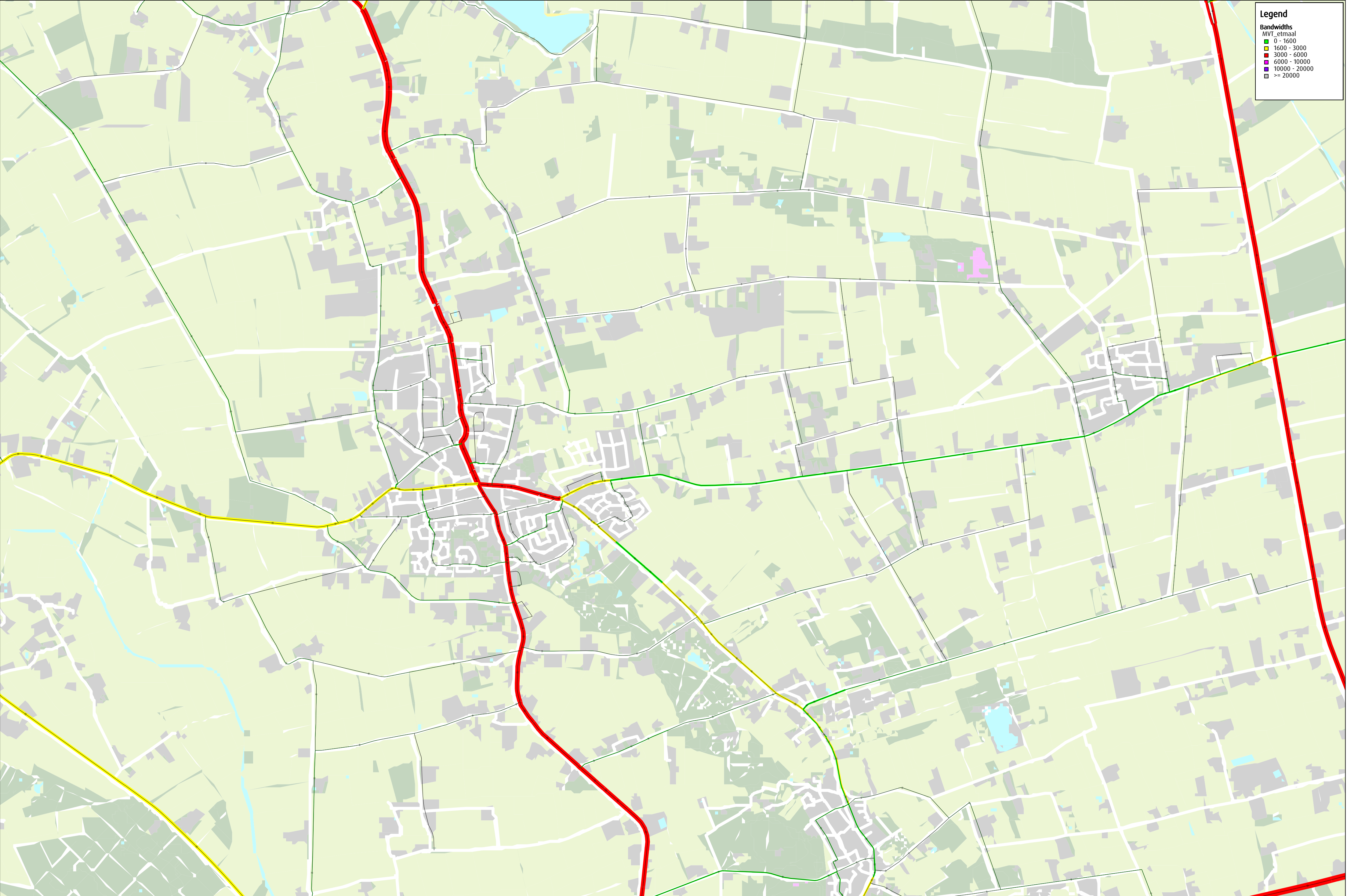
Met excuus voor het late antwoord, bijgaand de gevraagde gegevens in **rood** beantwoord.

Met vriendelijke groet,
Beleidsmedewerker civiele, -cultuurtechniek en verkeer

Sint Agathaplein 2 | 5427 AB Boekel
Postbus 99 | 5427 ZH Boekel

www.boekel.nl





BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaaï
Verantwoordelijke	CK
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	CK op 24-9-2020
Laatst ingezien door	CK op 25-9-2020
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	21
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	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: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)
W1	Statenweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	1430,00	6,65
W2	Statenweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	1430,00	6,65
W3	Statenweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	1320,00	6,65
W4	Statenweg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	1430,00	6,65
W5	De Bunders	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	110,00	6,67
W6	De Bunders	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	220,00	6,67
W7	De Bunders	Verdeling	0,75	0	W8	Oppervlaktebewerking	60	60	60	110,00	6,67
W8	De Bunders	Verdeling	0,75	0	W8	Oppervlaktebewerking	60	60	60	220,00	6,67

Model: wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
W1	3,21	0,92	96,67	97,71	96,82	2,59	1,76	2,42	0,73	0,53	0,76	False	1,5
W2	3,21	0,92	96,67	97,71	96,82	2,59	1,76	2,42	0,73	0,53	0,76	False	1,5
W3	3,22	0,92	97,26	98,12	97,38	2,14	1,45	1,99	0,60	0,43	0,63	False	1,5
W4	3,22	0,92	97,26	98,12	97,38	2,14	1,45	1,99	0,60	0,43	0,63	False	1,5
W5	3,14	0,92	89,25	92,42	89,68	8,38	5,84	7,84	2,36	1,74	2,48	False	1,5
W6	3,14	0,92	89,25	92,42	89,68	8,38	5,84	7,84	2,36	1,74	2,48	False	1,5
W7	3,14	0,92	89,25	92,42	89,68	8,38	5,84	7,84	2,36	1,74	2,48	False	1,5
W8	3,14	0,92	89,25	92,42	89,68	8,38	5,84	7,84	2,36	1,74	2,48	False	1,5

Model: wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t01	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177466,07	401571,27
t02	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177466,87	401565,50
t03	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177469,69	401562,45
t04	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177474,51	401563,11
t05	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177477,17	401567,09
t06	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177473,33	401570,22
t07	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177470,34	401571,90
t08	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	177467,89	401574,73
t09	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177472,87	401581,31
t10	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177475,74	401586,00
t11	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177479,91	401586,58
t12	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177477,25	401577,93
t13	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177481,59	401578,53
t14	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177487,48	401579,34
t15	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177489,17	401583,99
t16	toetspunt	21,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	177486,24	401587,45

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg01	tuin	0,50
bg02	verharding	0,00
bg03	verharding	0,00
bg04	verharding	0,00
bg05	verharding	0,00
bg06	verharding	0,00
bg07	verharding	0,00
bg08	verharding	0,00
bg09	verharding	0,00
bg10	verharding	0,00
bg11	tuin	0,50
bg12	tuin	0,50
bg13	tuin	0,50
bg14	tuin	0,50
bg15	tuin	0,50

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb01	Plangebied - Nieuwe woning	10,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb02	Plangebied - Nieuw bijgebouw	6,60	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb03	Plangebied - Kinderopvang	6,60	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb04	Pand in gebruik	3,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb05	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb06	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb07	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb08	Pand in gebruik	4,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb09	Pand in gebruik	4,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb10	Pand in gebruik	5,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb11	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb12	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb13	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb14	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb15	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb16	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb17	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb18	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb19	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb20	Pand in gebruik	5,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb21	Pand in gebruik	5,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb22	Pand in gebruik	7,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb23	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb24	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb25	Pand in gebruik	3,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb26	Pand in gebruik	5,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb27	Pand in gebruik	5,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb28	Pand in gebruik	6,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb29	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb30	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb31	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb32	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb33	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb34	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb35	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb36	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb37	Pand in gebruik	4,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb38	Pand in gebruik	6,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb39	Pand in gebruik	5,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb40	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb41	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb42	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb43	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb44	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb45	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb46	Pand in gebruik	3,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb47	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb48	Pand in gebruik	10,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb49	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb50	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb51	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb52	Pand in gebruik	4,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb53	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb54	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb55	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb56	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb57	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb58	Pand in gebruik	4,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb59	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb60	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb61	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb62	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb63	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb64	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb65	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb66	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb67	Pand in gebruik	10,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb68	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb69	Pand in gebruik	2,50	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb70	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb71	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb72	Pand in gebruik	3,00	21,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.
obs1	verkeersdrempel
obs2	verkeersdrempel

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

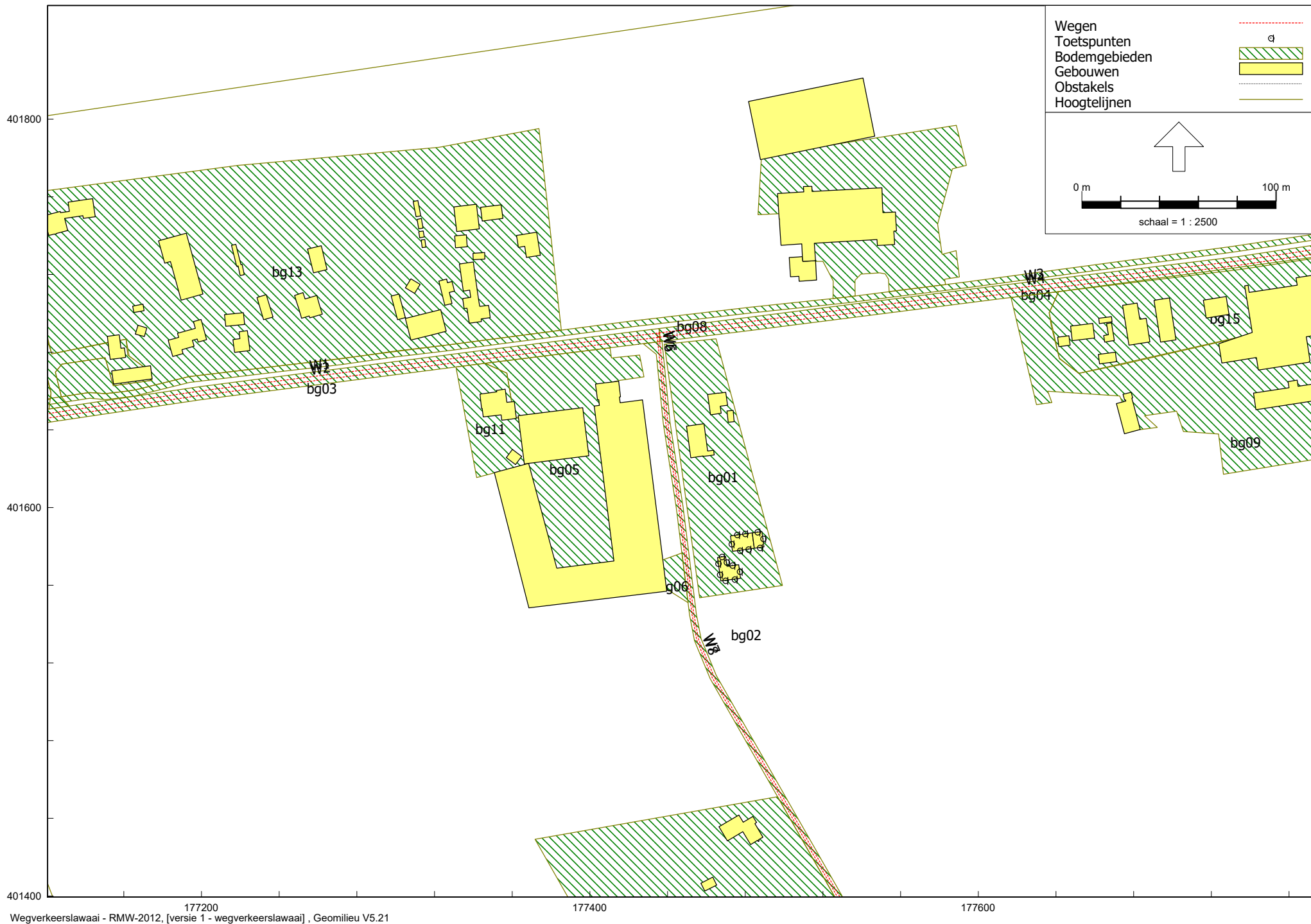
Naam	Omschr.	ISO_H
HL1	maaiveld	21,00

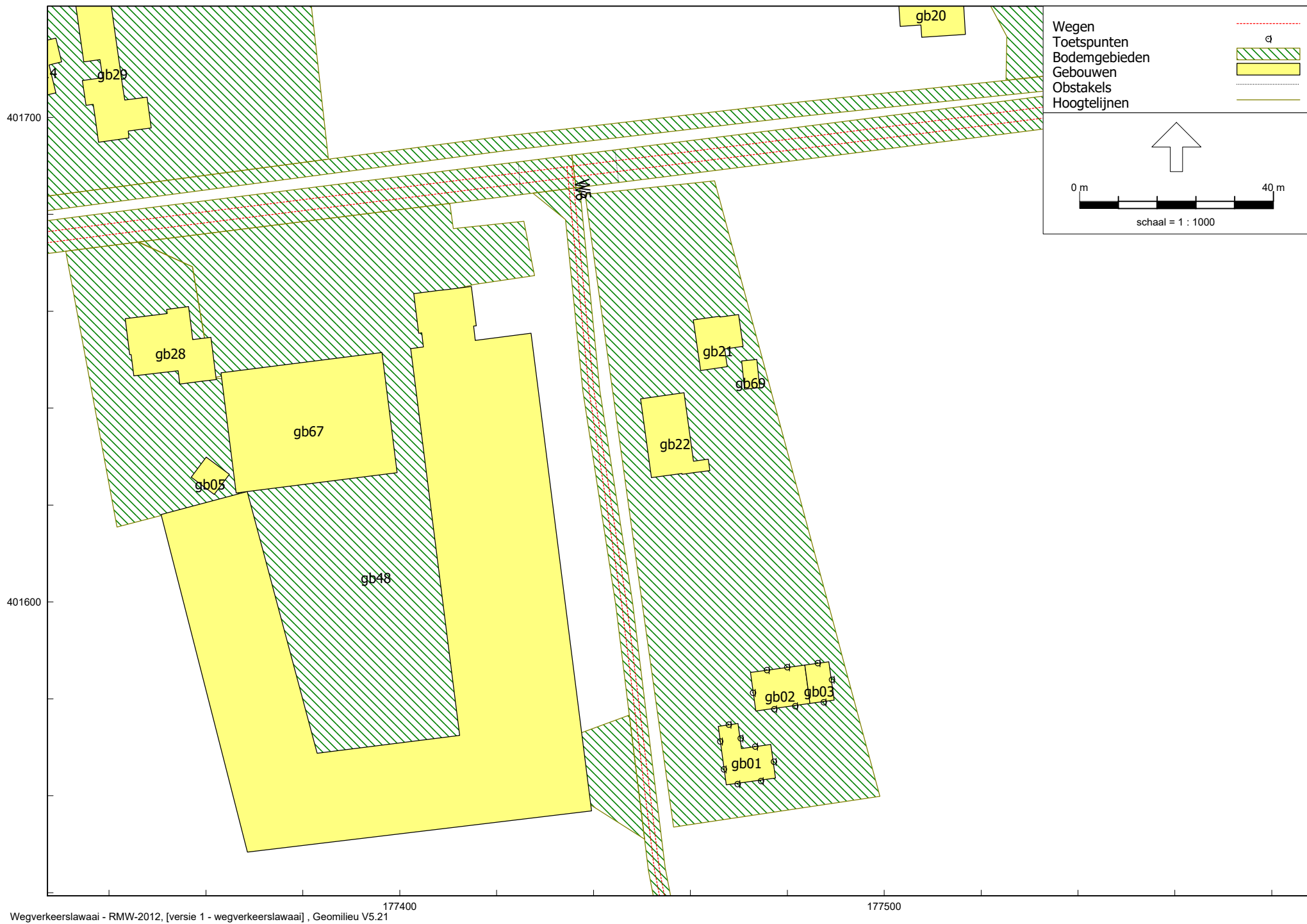
Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeerslawaa

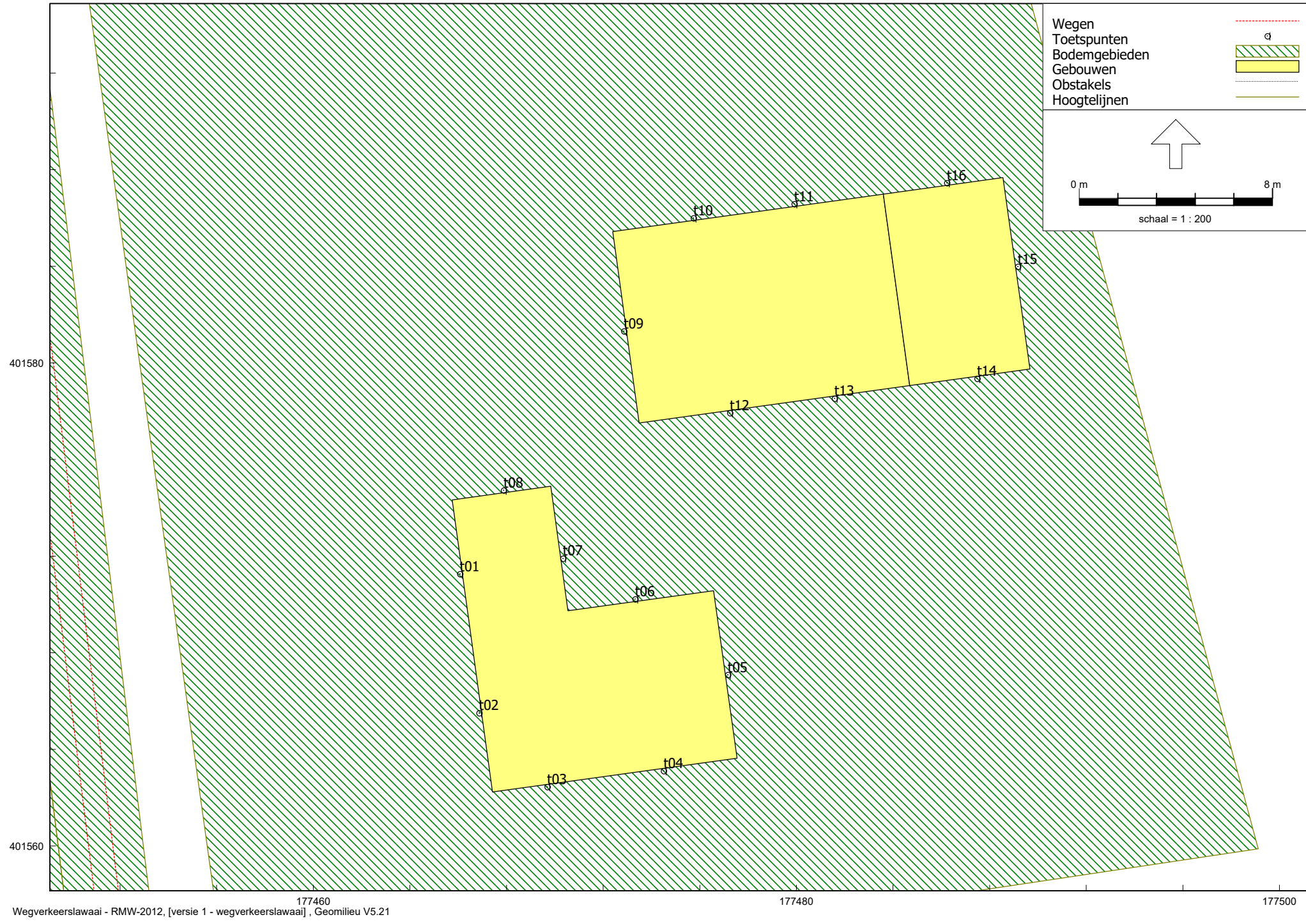
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
De Bunders	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Statenweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

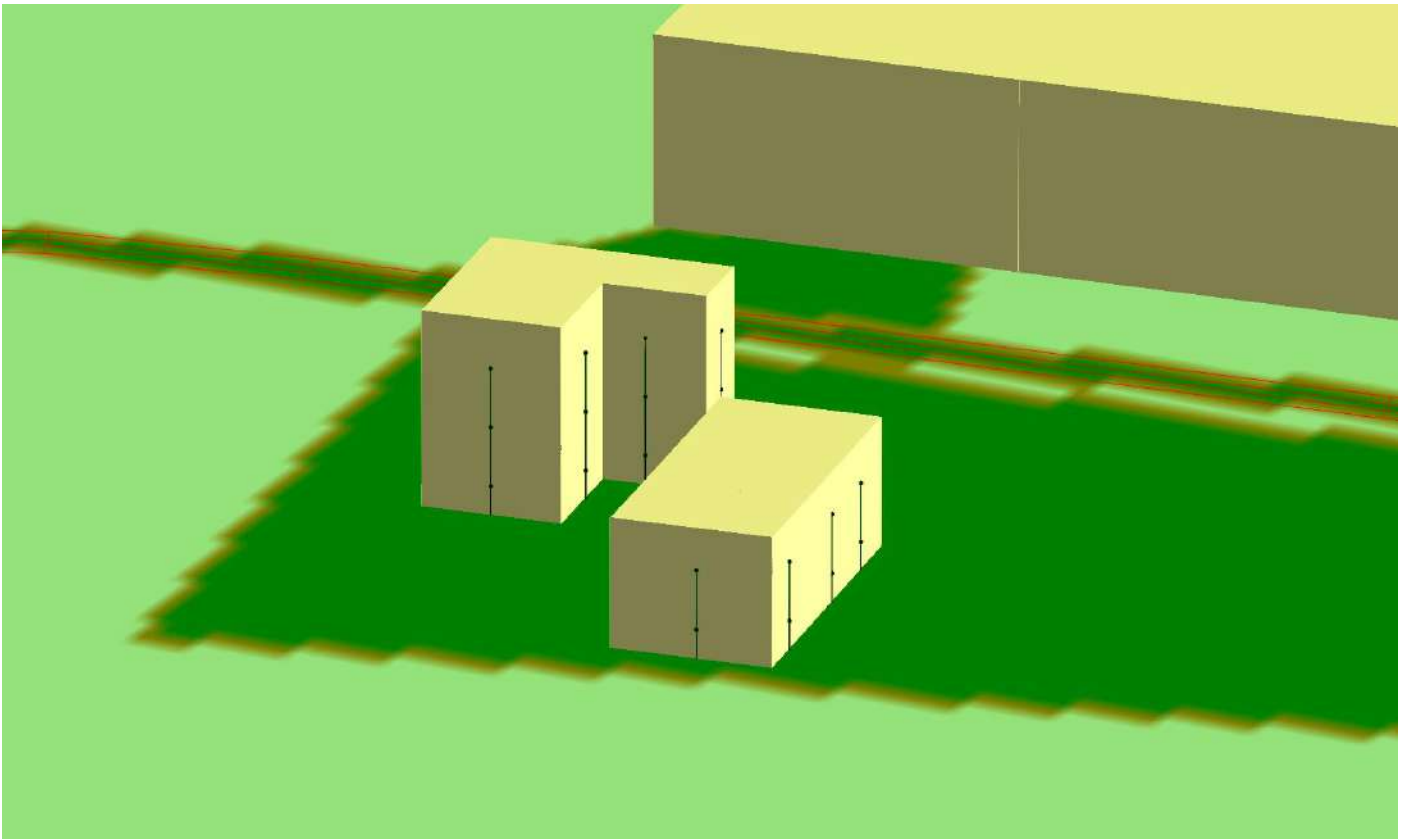
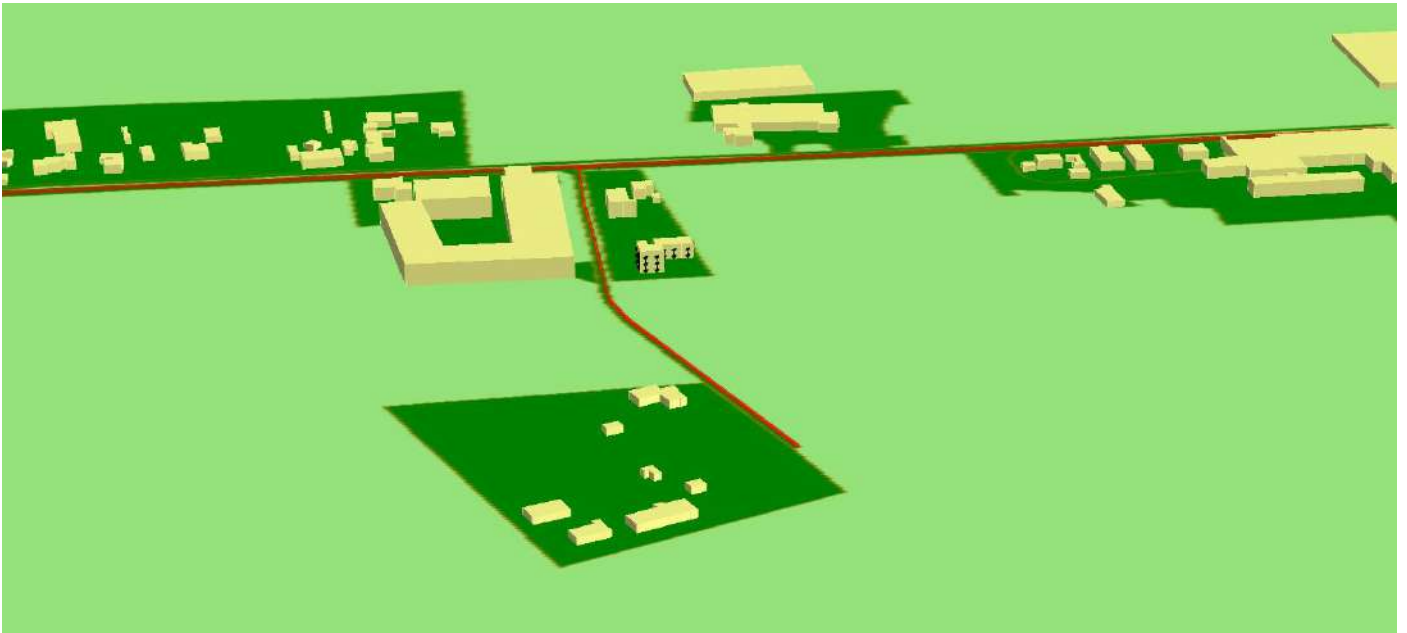
BIJLAGE 4:

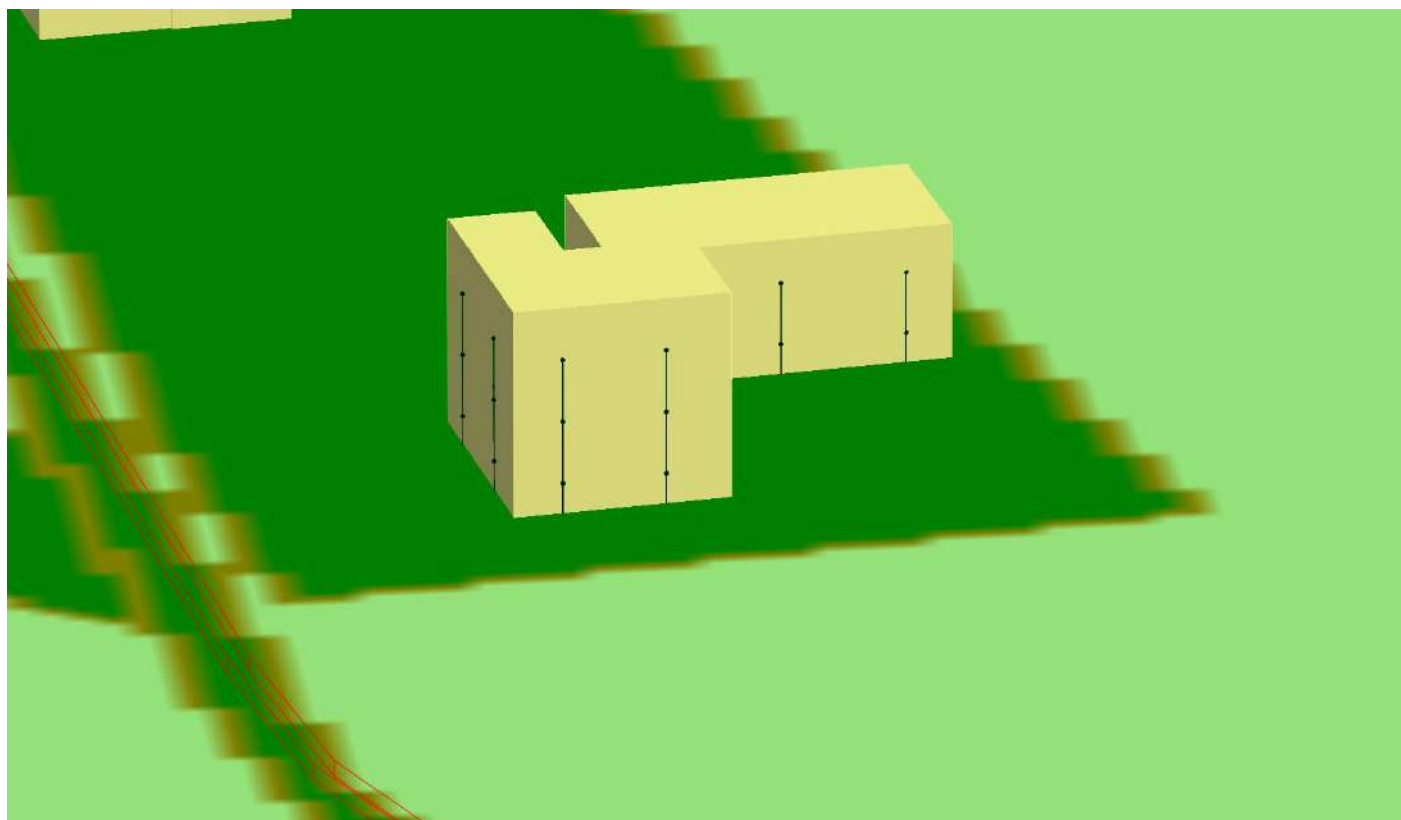












BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Bunders
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	177466,07	401571,27	1,50	46,8	43,4	38,2	47,6
t01_B	toetspunt	177466,07	401571,27	4,50	47,4	44,1	38,8	48,2
t01_C	toetspunt	177466,07	401571,27	7,50	47,2	43,9	38,6	48,0
t02_A	toetspunt	177466,87	401565,50	1,50	46,6	43,3	38,0	47,4
t02_B	toetspunt	177466,87	401565,50	4,50	47,2	43,9	38,6	48,0
t02_C	toetspunt	177466,87	401565,50	7,50	47,1	43,7	38,5	47,9
t03_A	toetspunt	177469,69	401562,45	1,50	42,2	38,8	33,6	43,0
t03_B	toetspunt	177469,69	401562,45	4,50	42,8	39,5	34,2	43,6
t03_C	toetspunt	177469,69	401562,45	7,50	42,7	39,3	34,1	43,5
t04_A	toetspunt	177474,51	401563,11	1,50	40,4	37,1	31,8	41,3
t04_B	toetspunt	177474,51	401563,11	4,50	41,5	38,2	32,9	42,3
t04_C	toetspunt	177474,51	401563,11	7,50	41,5	38,2	32,9	42,3
t05_A	toetspunt	177477,17	401567,09	1,50	26,4	23,1	17,8	27,2
t05_B	toetspunt	177477,17	401567,09	4,50	27,6	24,3	19,0	28,5
t05_C	toetspunt	177477,17	401567,09	7,50	26,8	23,5	18,2	27,6
t06_A	toetspunt	177473,33	401570,22	1,50	33,5	30,2	24,9	34,4
t06_B	toetspunt	177473,33	401570,22	4,50	35,3	32,0	26,7	36,1
t06_C	toetspunt	177473,33	401570,22	7,50	35,9	32,6	27,3	36,8
t07_A	toetspunt	177470,34	401571,90	1,50	31,0	27,7	22,4	31,8
t07_B	toetspunt	177470,34	401571,90	4,50	33,0	29,7	24,4	33,8
t07_C	toetspunt	177470,34	401571,90	7,50	33,5	30,1	24,9	34,3
t08_A	toetspunt	177467,89	401574,73	1,50	43,9	40,5	35,3	44,7
t08_B	toetspunt	177467,89	401574,73	4,50	44,8	41,5	36,2	45,6
t08_C	toetspunt	177467,89	401574,73	7,50	44,8	41,4	36,2	45,6
t09_A	toetspunt	177472,87	401581,31	1,50	43,9	40,5	35,3	44,7
t09_B	toetspunt	177472,87	401581,31	4,50	45,0	41,7	36,4	45,8
t10_A	toetspunt	177475,74	401586,00	1,50	40,4	37,1	31,8	41,2
t10_B	toetspunt	177475,74	401586,00	4,50	41,9	38,5	33,3	42,7
t11_A	toetspunt	177479,91	401586,58	1,50	39,3	36,0	30,7	40,1
t11_B	toetspunt	177479,91	401586,58	4,50	41,0	37,7	32,4	41,8
t12_A	toetspunt	177477,25	401577,93	1,50	36,2	32,9	27,6	37,0
t12_B	toetspunt	177477,25	401577,93	4,50	37,6	34,2	29,0	38,4
t13_A	toetspunt	177481,59	401578,53	1,50	34,0	30,7	25,4	34,8
t13_B	toetspunt	177481,59	401578,53	4,50	35,6	32,3	27,0	36,4
t14_A	toetspunt	177487,48	401579,34	1,50	33,0	29,7	24,4	33,9
t14_B	toetspunt	177487,48	401579,34	4,50	34,8	31,5	26,2	35,6
t15_A	toetspunt	177489,17	401583,99	1,50	20,3	17,0	11,7	21,1
t15_B	toetspunt	177489,17	401583,99	4,50	21,4	18,1	12,8	22,2
t16_A	toetspunt	177486,24	401587,45	1,50	37,9	34,6	29,3	38,7
t16_B	toetspunt	177486,24	401587,45	4,50	39,8	36,5	31,2	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Statenweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	177466,07	401571,27	1,50	33,4	30,1	24,8	34,2
t01_B	toetspunt	177466,07	401571,27	4,50	34,2	30,9	25,6	35,0
t01_C	toetspunt	177466,07	401571,27	7,50	35,0	31,8	26,4	35,8
t02_A	toetspunt	177466,87	401565,50	1,50	33,2	30,0	24,6	34,1
t02_B	toetspunt	177466,87	401565,50	4,50	34,0	30,8	25,4	34,8
t02_C	toetspunt	177466,87	401565,50	7,50	34,8	31,5	26,2	35,6
t03_A	toetspunt	177469,69	401562,45	1,50	16,0	12,8	7,4	16,9
t03_B	toetspunt	177469,69	401562,45	4,50	--	--	--	--
t03_C	toetspunt	177469,69	401562,45	7,50	--	--	--	--
t04_A	toetspunt	177474,51	401563,11	1,50	13,8	10,6	5,2	14,6
t04_B	toetspunt	177474,51	401563,11	4,50	--	--	--	--
t04_C	toetspunt	177474,51	401563,11	7,50	--	--	--	--
t05_A	toetspunt	177477,17	401567,09	1,50	27,1	23,9	18,5	27,9
t05_B	toetspunt	177477,17	401567,09	4,50	28,9	25,6	20,3	29,7
t05_C	toetspunt	177477,17	401567,09	7,50	34,8	31,6	26,2	35,6
t06_A	toetspunt	177473,33	401570,22	1,50	30,2	26,9	21,6	31,0
t06_B	toetspunt	177473,33	401570,22	4,50	31,9	28,6	23,3	32,7
t06_C	toetspunt	177473,33	401570,22	7,50	37,3	34,0	28,7	38,1
t07_A	toetspunt	177470,34	401571,90	1,50	28,9	25,7	20,3	29,8
t07_B	toetspunt	177470,34	401571,90	4,50	31,4	28,2	22,8	32,2
t07_C	toetspunt	177470,34	401571,90	7,50	37,0	33,8	28,4	37,9
t08_A	toetspunt	177467,89	401574,73	1,50	35,2	32,0	26,7	36,1
t08_B	toetspunt	177467,89	401574,73	4,50	36,4	33,2	27,8	37,3
t08_C	toetspunt	177467,89	401574,73	7,50	38,4	35,2	29,8	39,2
t09_A	toetspunt	177472,87	401581,31	1,50	33,5	30,2	24,9	34,3
t09_B	toetspunt	177472,87	401581,31	4,50	34,5	31,3	25,9	35,3
t10_A	toetspunt	177475,74	401586,00	1,50	37,5	34,3	28,9	38,3
t10_B	toetspunt	177475,74	401586,00	4,50	38,8	35,6	30,2	39,6
t11_A	toetspunt	177479,91	401586,58	1,50	37,3	34,1	28,7	38,2
t11_B	toetspunt	177479,91	401586,58	4,50	38,6	35,4	30,0	39,5
t12_A	toetspunt	177477,25	401577,93	1,50	23,0	19,8	14,4	23,8
t12_B	toetspunt	177477,25	401577,93	4,50	23,9	20,6	15,3	24,7
t13_A	toetspunt	177481,59	401578,53	1,50	12,3	9,0	3,7	13,1
t13_B	toetspunt	177481,59	401578,53	4,50	9,5	6,2	0,9	10,3
t14_A	toetspunt	177487,48	401579,34	1,50	2,5	-0,9	-6,1	3,3
t14_B	toetspunt	177487,48	401579,34	4,50	5,4	2,1	-3,2	6,2
t15_A	toetspunt	177489,17	401583,99	1,50	35,5	32,3	26,9	36,3
t15_B	toetspunt	177489,17	401583,99	4,50	36,8	33,6	28,2	37,6
t16_A	toetspunt	177486,24	401587,45	1,50	37,4	34,2	28,8	38,3
t16_B	toetspunt	177486,24	401587,45	4,50	38,8	35,6	30,2	39,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	177466,07	401571,27	1,50	51,9	48,6	43,4	52,8
t01_B	toetspunt	177466,07	401571,27	4,50	52,6	49,3	44,0	53,4
t01_C	toetspunt	177466,07	401571,27	7,50	52,5	49,2	43,9	53,3
t02_A	toetspunt	177466,87	401565,50	1,50	51,8	48,5	43,2	52,6
t02_B	toetspunt	177466,87	401565,50	4,50	52,4	49,1	43,8	53,2
t02_C	toetspunt	177466,87	401565,50	7,50	52,3	49,0	43,7	53,1
t03_A	toetspunt	177469,69	401562,45	1,50	47,2	43,9	38,6	48,0
t03_B	toetspunt	177469,69	401562,45	4,50	47,8	44,5	39,2	48,6
t03_C	toetspunt	177469,69	401562,45	7,50	47,7	44,3	39,1	48,5
t04_A	toetspunt	177474,51	401563,11	1,50	45,4	42,1	36,9	46,3
t04_B	toetspunt	177474,51	401563,11	4,50	46,5	43,2	37,9	47,3
t04_C	toetspunt	177474,51	401563,11	7,50	46,5	43,2	37,9	47,3
t05_A	toetspunt	177477,17	401567,09	1,50	34,8	31,5	26,2	35,6
t05_B	toetspunt	177477,17	401567,09	4,50	36,3	33,0	27,7	37,1
t05_C	toetspunt	177477,17	401567,09	7,50	40,5	37,2	31,9	41,3
t06_A	toetspunt	177473,33	401570,22	1,50	40,2	36,9	31,6	41,0
t06_B	toetspunt	177473,33	401570,22	4,50	41,9	38,6	33,3	42,7
t06_C	toetspunt	177473,33	401570,22	7,50	44,7	41,4	36,1	45,5
t07_A	toetspunt	177470,34	401571,90	1,50	38,1	34,8	29,5	38,9
t07_B	toetspunt	177470,34	401571,90	4,50	40,3	37,0	31,7	41,1
t07_C	toetspunt	177470,34	401571,90	7,50	43,6	40,4	35,0	44,4
t08_A	toetspunt	177467,89	401574,73	1,50	49,4	46,1	40,8	50,2
t08_B	toetspunt	177467,89	401574,73	4,50	50,4	47,1	41,8	51,2
t08_C	toetspunt	177467,89	401574,73	7,50	50,7	47,4	42,1	51,5
t09_A	toetspunt	177472,87	401581,31	1,50	49,2	45,9	40,6	50,1
t09_B	toetspunt	177472,87	401581,31	4,50	50,4	47,1	41,8	51,2
t10_A	toetspunt	177475,74	401586,00	1,50	47,2	43,9	38,6	48,0
t10_B	toetspunt	177475,74	401586,00	4,50	48,6	45,3	40,0	49,4
t11_A	toetspunt	177479,91	401586,58	1,50	46,4	43,2	37,8	47,3
t11_B	toetspunt	177479,91	401586,58	4,50	48,0	44,7	39,4	48,8
t12_A	toetspunt	177477,25	401577,93	1,50	41,4	38,1	32,8	42,2
t12_B	toetspunt	177477,25	401577,93	4,50	42,7	39,4	34,2	43,6
t13_A	toetspunt	177481,59	401578,53	1,50	39,0	35,7	30,4	39,8
t13_B	toetspunt	177481,59	401578,53	4,50	40,6	37,3	32,0	41,4
t14_A	toetspunt	177487,48	401579,34	1,50	38,0	34,7	29,4	38,9
t14_B	toetspunt	177487,48	401579,34	4,50	39,8	36,5	31,2	40,6
t15_A	toetspunt	177489,17	401583,99	1,50	40,6	37,4	32,0	41,5
t15_B	toetspunt	177489,17	401583,99	4,50	41,9	38,7	33,3	42,8
t16_A	toetspunt	177486,24	401587,45	1,50	45,7	42,4	37,1	46,5
t16_B	toetspunt	177486,24	401587,45	4,50	47,3	44,0	38,7	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 9 Verslag zorgvuldige dialoog

Formulier zorgvuldige dialoog

De gemeente heeft dit formulier opgesteld om inzicht te krijgen of de buurt op de hoogte is van de ontwikkeling van een initiatiefnemer. Wij verzoeken alle partijen die het formulier toegestuurd krijgen van de initiatiefnemer het formulier te ondertekenen en te retourneren naar de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

In te vullen door initiatiefnemer

Naam initiatiefnemer: Paul van Els

Locatie ontwikkeling: De Bunders 3

Toelichting initiatief: verplaatsing bouwblok

formulier afgegeven op datum: 15-07-20

In te vullen door de belanghebbende:

Naam: Xenxis Japkins

Adres: De Bunders 5

Bent u eigenaar van het pand? (doorhalen wat niet van toepassing is)

ja / ~~nee~~

Indien nee, hoe bent u dan een belanghebbende? (doorhalen wat niet van toepassing is)

Omwonende / buurtbewoner / huurder pand / anders nl:

Bent u bekend met de ontwikkelingen van de initiatiefnemer? (doorhalen wat niet van toepassing is)

ja / ~~nee~~

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? (doorhalen wat niet van toepassing is)

Let op: Indien u hier kenbaar maakt dat u bezwaar heeft, is dit geen juridische grondslag voor een officieel bezwaar. De inzagetermijn van het bestemmingsplan of omgevingsvergunning is het officiële moment om een zienswijze of bezwaarschrift naar de gemeente te sturen.

~~ja~~ / nee

Opmerkingen op de voorgestelde ontwikkeling?

Datum:

Naam en handtekening:

15-7-20



Formulier zorgvuldige dialoog

De gemeente heeft dit formulier opgesteld om inzicht te krijgen of de buurt op de hoogte is van de ontwikkeling van een initiatiefnemer. Wij verzoeken alle partijen die het formulier toegestuurd krijgen van de initiatiefnemer het formulier te ondertekenen en te retourneren naar de initiatiefnemer. De initiatiefnemer zorgt ervoor dat het formulier wordt ingeleverd bij de gemeente.

In te vullen door initiatiefnemer

Naam initiatiefnemer: Paul van Elk

Locatie ontwikkeling: De Bunderts 3

Toelichting initiatief: ver. plantering Bomen Ildet

formulier afgegeven op datum: 10-07-20

In te vullen door de belanghebbende:

Naam: H. v. d. Aa

Adres: Staten 16b Boekel

Bent u eigenaar van het pand? (doorhalen wat niet van toepassing is)

☒ ja / ☐ nee

Indien nee, hoe bent u dan een belanghebbende? (doorhalen wat niet van toepassing is)

☐ Omwonende / buurtbewoner / huurder pand / anders n.l.

Bent u bekend met de ontwikkelingen van de initiatiefnemer? (doorhalen wat niet van toepassing is)

☒ ja / ☐ nee

Heeft u bezwaren tegen het voorgestelde initiatief? (doorhalen wat niet van toepassing is)

Let op: Indien u hier kenbaar maakt dat u bezwaar heeft, is dit geen juridische grondslag voor een officieel bezwaar. De inzage termijn van het bestemmingsplan of omgevingsvergunning is het officiële moment om een zienswijze of bezwaarschrift naar de gemeente te sturen.

☒ ja / ☐ nee

Opmerkingen op de voorgestelde ontwikkeling?

Datum:

Naam en handtekening:

10-07-20 v d Aa

