



Ruimtelijke onderbouwing

Culemborgseweg ong. te Asch

Gemeente Buren

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Culemborgseweg ong. te Asch

Gemeente Buren

Projectnummer : P183421.010 (061-105)

Opdrachtgever : dhr. M. Losekoot

Opsteller : ir. M.N. Barendse

Status : vastgesteld

Datum : 19 mei 2020



Pouderoyen Compagnons vormgeving van stad en land is een handelsnaam van Pouderoyen BV

St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN
tel: 024-3224579
fax: 024-3241240
e-mail: info@pouderoyen.nl
www.pouderoyen.nl

IBAN NL29 RABO 0154 8198 75
KVK 14 06 66 14
BTW NL 8104.81.996 B01

1	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding en doelstelling	1
1.2	Plangebied	1
1.3	Aanpak	2
1.4	Vigerend Bestemmingsplan	2
1.5	Leeswijzer	2
2	PLANGEBIED EN PLANONTWIKKELING	4
2.1	Ontstaansgeschiedenis	4
2.2	Ruimtelijke en functionele structuur	4
2.3	Planvoornemen	5
2.4	Afwijkingen vigerend bestemmingsplan	6
3	BELEIDSKADERS.....	7
3.1	Rijksbeleid	7
3.2	Provinciaal beleid	8
3.3	Regionaal beleid.....	11
3.4	Gemeentelijk Beleid	12
4	MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	16
4.1	Bedrijven en milieuzonering	16
4.2	Spuitzones.....	17
4.3	Bodem	18
4.4	Geluid	19
4.5	Geur	21
4.6	Externe Veiligheid	23
4.7	Luchtkwaliteit.....	24
4.8	Natuur.....	25
4.9	Archeologie	29
4.10	Cultuurhistorie	30
4.11	Waterhuishouding	31
4.12	Leidingen.....	36
4.13	Verkeer en parkeren	36
4.14	Vormvrije m.e.r.-beoordeling.....	36
5	JURIDISCHE REGELING	38
5.1	Algemeen	38
5.2	De locatie	38
6	ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE AANVAARDBAARHEID.....	39
6.1	Economische uitvoerbaarheid.....	39

6.2	Maatschappelijke aanvaardbaarheid	39
-----	---	----

BIJLAGE(N) bij de ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 1	Schetsontwerp
Bijlage 2	Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Bijlage 3	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Bijlage 4	Quickscan stikstof
Bijlage 5	Quickscan flora en fauna
Bijlage 6	Digitale watertoets

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

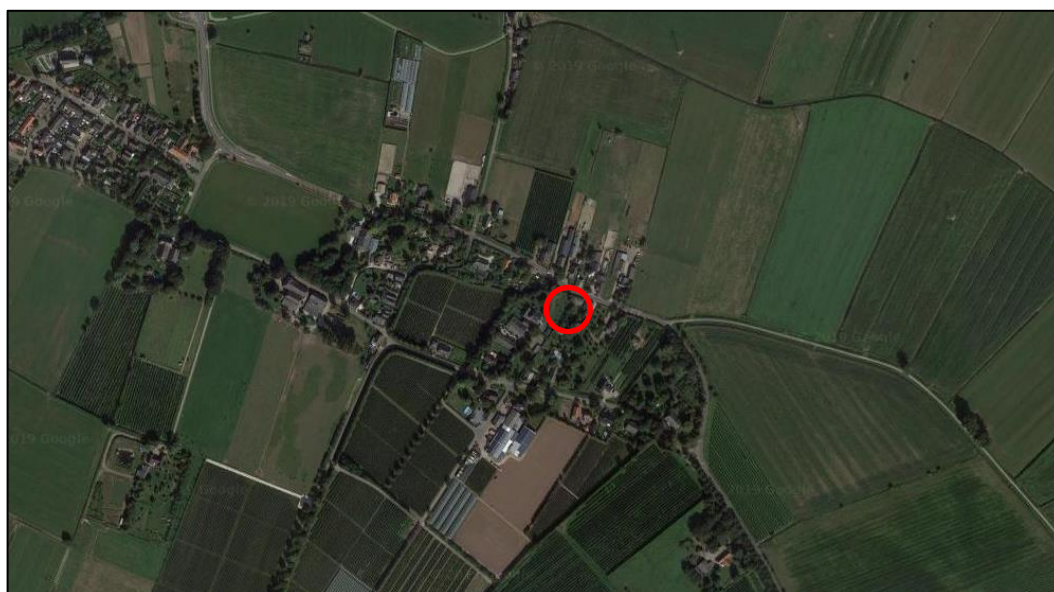
Aanleiding voor het opstellen van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing is het voornemen om aan de Culemborgseweg ong. te Asch één woning te realiseren.

De locatie Achterstraat 5 is een voormalige agrarische locatie, waarvoor in het bestemmingsplan 'Buitengebied Buren 2008' reeds een woonbestemming is opgenomen. In 2008 zijn op het perceel de voormalige bedrijfsgebouwen met een oppervlakte van circa 1.100 m² gesloopt. De initiatiefnemer heeft destijds afspraken gemaakt met de gemeente voor het bouwen van enkele woningen op het achterliggende perceel aan de Culemborgseweg, in het kader van het beleid voor voormalige agrarische bebouwing (VAB). Het plan is inmiddels herzien en voornemen bestaat uit de bouw van één woning op het perceel aan de Culemborgseweg.

De gemeente Buren ziet aanknopingspunten in het ruimtelijk beleid voor het realiseren van één woning op het betreffende perceel en wil deze ontwikkeling daarom opnemen in het bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019'. Dit betreft een veegplan voor de gehele gemeente Buren. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing betreft de planologische verantwoording voor onderhavig initiatief en maakt als bijlage onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019'.

1.2 Plangebied

Het perceel is gelegen aan de Culemborgseweg ong. te Asch in het buitengebied van de gemeente Buren. De locatie is bekend onder de kadastrale gemeentenaam Buren, sectie N, perceel 778. De oppervlakte bedraagt 1520 m².



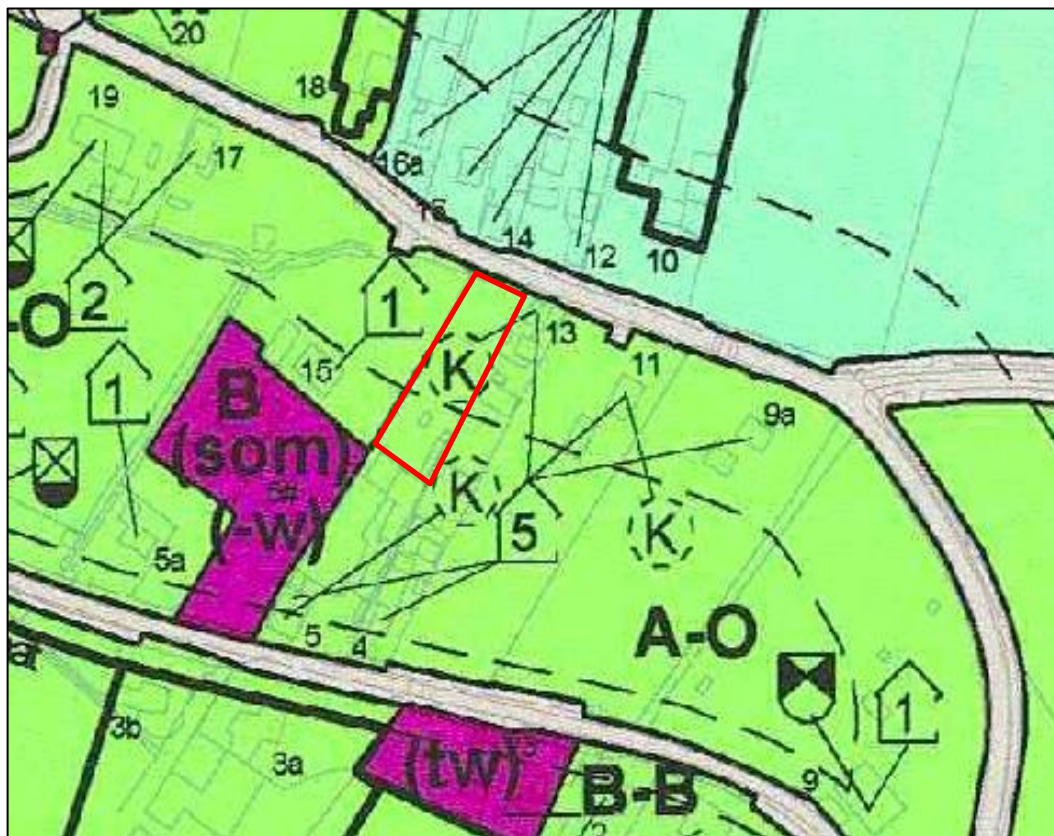
Globale ligging van het plangebied

1.3 Aanpak

De gemeente Buren werkt aan het bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019'. In het bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019' bundelt de gemeente diverse plannen van particuliere initiatiefnemers, actualisaties van nog oude postzegel-bestemmingsplannen en een aantal ambtelijke aanpassingen. Voorliggende toelichting vormt de ruimtelijke onderbouwing van een particuliere initiatiefnemer. Na gemeentelijk akkoord zal het ruimtelijk voornemen samen met andere voornemens in dit bestemmingsplan 'Buren herziening 2019' planologisch worden geborgd, waarbij deze ruimtelijke onderbouwing als bijlage aan het bestemmingsplan zal worden toegevoegd.

1.4 Vigerend Bestemmingsplan

De geldende juridisch-planologische situatie van het plangebied is vastgelegd in het bestemmingsplan 'Buitengebied Buren 2008' (vastgesteld op 29 september 2009). De planlocatie is bestemd als 'Agrarisch- Oeverwalgebied'.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Buren' (vastgesteld op 29 september 2009) met ligging planlocatie

1.5 Leeswijzer

In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt na dit inleidende hoofdstuk in hoofdstuk 2 het voorgenoemen plan beschreven. In hoofdstuk 3 en 4 is ingegaan op de planologische randvoorwaarden en het beleid van de gemeente en andere overheden dat van toepassing

is, alsook de haalbaarheid van het plan getoetst aan de relevante milieu- en omgevingsaspecten. In hoofdstuk 5 is de juridische regeling onderbouwd en hoofdstuk 6 bestaat uit de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2 PLANGEBIED EN PLANONTWIKKELING

2.1 Ontstaansgeschiedenis

Het landschap van de gemeente Buren is voor een belangrijk deel gevormd door rivieren (Rijn, Waal, Linge). Als gevolg van stroming van het rivierwater zijn aan beide zijden van de rivier de oeverwallen ontstaan. De oeverwallen langs de rivieren zijn hoger en droger gelegen en kregen een karakteristiek kleinschalig en besloten karakter met afwisseling van fruitgaarden, laanbeplanting, bosschages en landgoederen. Verder van de rivier af liggen de komkleigebieden, die een veel opener karakter kennen.

Tot het moment dat gestart werd met de aanleg van kades en dijken waren bewoning en agrarisch gebruik slechts in beperkte mate mogelijk. Van een regionaal georganiseerd dijk- en waterschapsbeheer en van een gesloten dijkkring was echter nog geen sprake. Later is de doorgaande bedijking aangelegd over de hoger gelegen delen van de oeverwallen.

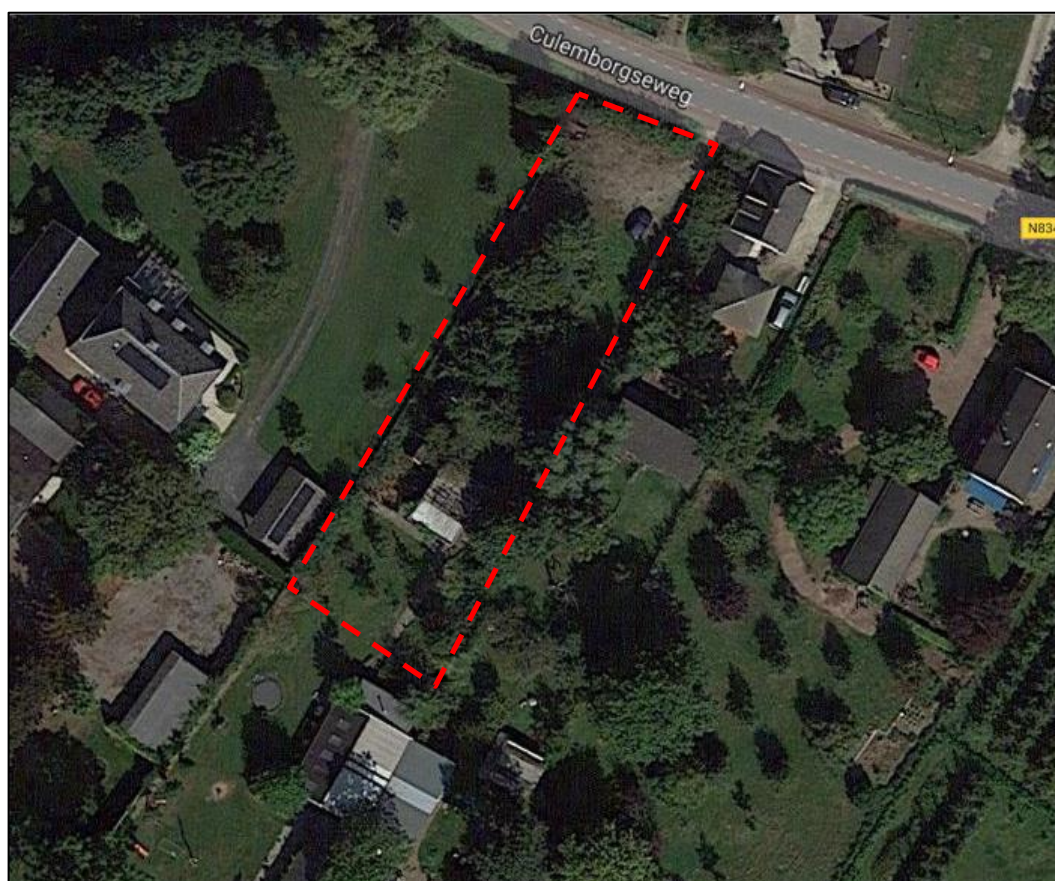
Asch ligt in het oeverwallenlandschap; dit landschap is ontstaan door de sedimentatie van klei bij rivieroverstromingen in de afgelopen duizenden jaren. De hooggelegen, vruchtbare oeverwallen waren al in de prehistorie voor de mens aantrekkelijke woonplaatsen. Op deze hoge en droge plekken werden onder andere boerderijen, nederzettingen, wegen, akkers en boomgaarden aangelegd. Tegenwoordig concentreren de dorpen in het rivierengebied zich nog steeds op de oeverwallen.

Sinds de jaren '70 is de Betuwe aan het verstedelijken. Nieuwe infrastructuur, zoals de A15, maken het gebied goed bereikbaar. Verspreid over het landelijk gebied ontstaan allerlei functies, van agrarisch, niet-agrarische activiteiten tot recreatieve voorzieningen.

2.2 Ruimtelijke en functionele structuur

De Culemborgseweg ong. te Asch bevindt zich in een bebouwingsconcentratie ten oosten van de kern Asch, in het buitengebied van de gemeente Buren. Asch is een gestrekt dorp met een voor- en achterstraat gelegen op een stroomrug. Er is nagenoeg geen bebouwing toegevoegd buiten de oude kern. Het dorp bestaat uit twee delen. Het westelijke deel is in de loop der tijd verdicht. Het oostelijk deel heeft vooral een landelijk karakter en is relatief open. De twee delen worden van elkaar gescheiden door een karakteristiek open gebied. De Culemborgseweg (N834) is een provinciale weg die dient als gebiedsontsluitingsweg.

Het plangebied bestaat uit één kadastraal perceel met een oppervlakte van 1.520 m². Het plangebied is omringd door diverse woonpercelen. In de directe omgeving van het plangebied liggen diverse karakteristieke woongebouwen. In het zuidwesten wordt het plangebied begrensd door een showroom voor oldtimers. Ten zuiden van de planlocatie ligt het erf van de oude boerderij Achterstraat 5, waarop in 2008 de voormalige agrarische bebouwing is gesloopt.



Concrete ligging van het plangebied

2.3 Planvoornemen

Het voornemen bestaat uit het realiseren van één woning op het perceel Buren, sectie N, nummer 778, door gebruik te maken van het beleid voor vrijkomende agrarische bebouwing (VAB). De sloop van 1.100 m² voormalige agrarische bedrijfsgebouwen op het naastgelegen perceel heeft reeds plaatsgevonden in 2008. De gesloopte oppervlakte wordt nu, conform afspraak met de gemeente, ingezet voor de VAB-regeling.

Concreet bestaat de ontwikkeling uit realiseren van één woning binnen het aan te wijzen bouwvlak met een maximale inhoud van 750 m³ en een totaal oppervlak aan bijgebouwen van maximaal 150 m².

Op navolgende afbeelding is het schetsontwerp weergegeven, waarin de stedenbouwkundige positie van de woning is bepaald naar aanleiding van een aantal ontwerpprincipes. Het schetsontwerp is toegevoegd als **bijlage 1** bij deze onderbouwing.



Schetsontwerp

2.4 Afwijkingen vigerend bestemmingsplan

De juridisch-planologische situatie is vastgelegd in het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Buren 2008'. Het plangebied is bestemd als 'Agrarisch'.

Binnen de bestemming 'Wonen' mogen hoofdgebouwen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd. Het realiseren van één woning op de planlocatie past niet in het vigerend bestemmingsplan, aangezien er op de beoogde locatie geen bouwvlak is opgenomen. Om het planvoornemen mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden herzien.

3 BELEIDSKADERS

In dit hoofdstuk worden de actuele ruimtelijke beleidskaders van verschillende overheidslagen behandeld met conclusies over de betekenis van het beleid voor de planlocatie.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld en in werking getreden. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving en vervangt enkele ruimtelijke doelen en uitspraken uit andere documenten. In deze visie schetst het Rijk de ambities tot 2040 en de doelen, belangen en opgaven tot 2028. Daarmee moet Nederland concurrerend, bereikbaar en veilig worden.

Anders dan in de Nota Ruimte gaat de structuurvisie uit van het adagium 'decentraal, tenzij'. Het rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei en voor het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Bij het beheren en ontwikkelen van natuur krijgen boeren en particulieren in het landelijk gebied een grotere rol.

Deze ontwikkeling is niet gelegen in of nabij een gebied waarin het Rijk een nationaal belang heeft aangewezen. Daarom heeft de SVIR geen consequenties voor voorliggend plan.

3.1.2 *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening*

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel bekend als de AMvB Ruimte, zijn 13 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen met het oog op een goede ruimtelijke ordening.

Het Barro is op 30 december 2011 deels in werking getreden en met enkele onderwerpen aangevuld per 1 oktober 2012. Het besluit is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Dit betreft onder meer het Nationale Natuurnetwerk (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur) en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Deze ontwikkeling is niet gelegen in of nabij een gebied waarin het Rijk een ander nationaal belang heeft aangewezen. Daarom heeft het Barro geen consequenties voor het voorliggend plangebied.

3.1.3 *Bro; ladder voor duurzame verstedelijking*

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is per 1 oktober 2012 op onderdelen gewijzigd. In artikel 3.1.6 van het Bro is de 'ladder duurzame verstedelijking' opgenomen. Deze ladder stelt eisen aan de onderbouwing in bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken.

De ladder voor duurzame verstedelijking richt zich op substantiële veranderingen en bouwplannen, die qua aard en omvang zodanig zijn, dat voor mogelijke leegstand elders gevreesd zou kunnen worden. Het doel is om overbodige bouwplannen (kantoren, woningen) te voorkomen en hergebruik te stimuleren.

Per 1 juli 2017 zijn een aantal wijzigingen op de eerdere ladder van kracht geworden. Op basis van deze gewijzigde tekst geldt in het geval dat het bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dat de toelichting een beschrijving dient te bevatten van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling.

Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient de toelichting, aanvullend op de beschrijving van de behoefte tevens een motivering te bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien. Daarbij kunnen de beschikbaarheid en geschiktheid van de ontwikkelingsmogelijkheden in bestaand stedelijk gebied een rol spelen.

In het voorliggend plan is sprake van de realisatie van één woning. Conform vaste jurisprudentie kan worden gesteld dat met de realisatie van één woning geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Een nadere motivering duurzame verstedelijking is daarom niet noodzakelijk.

3.2 **Provinciaal beleid**

3.2.1 *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland*

Op 19 december 2018 hebben de Provinciale Staten de nieuwe omgevingsvisie van de provincie Gelderland vastgesteld.

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is een structuurplan van de provincie Gelderland, met als doel een gaaf Gelderland te behouden en te ontwikkelen voor de toekomst. Daarbij staat een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal. Om dit streven te behalen wordt handelen vanuit een gezamenlijke horizon nodig geacht.

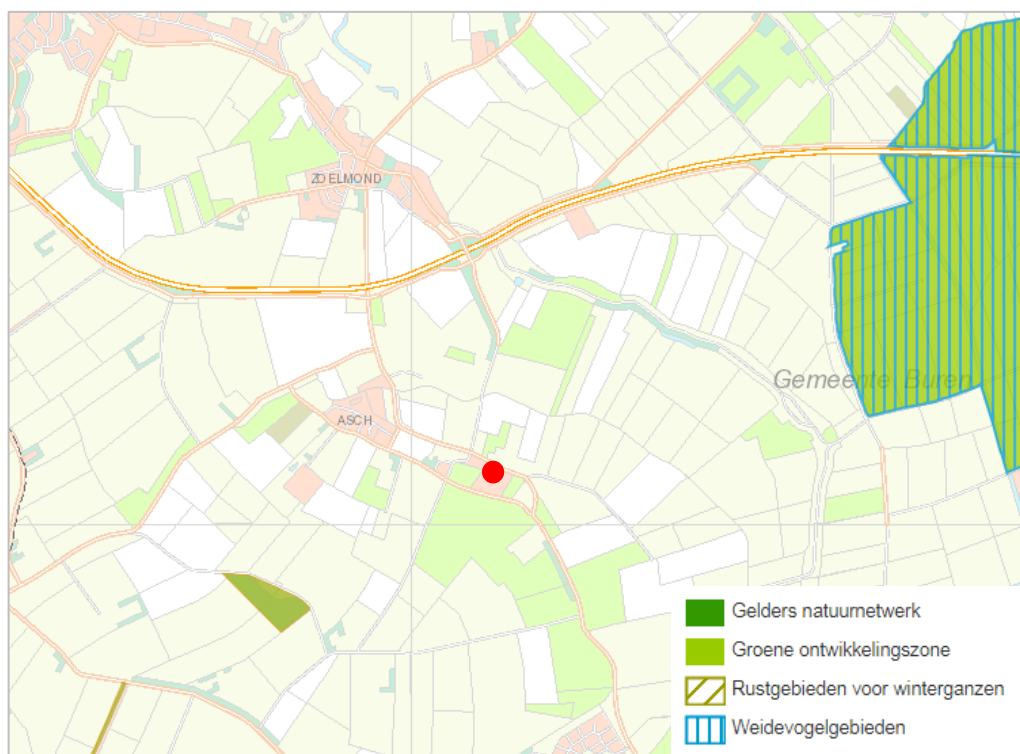
Met behulp van zeven ambities - op het terrein van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en het woon- en leefklimaat – wordt richting gegeven aan de doelstelling van de Omgevingsvisie. Middels vier 'spelregels' of 'doe-principes' – doen, laten, zelf en samen – wordt hier werking aan gegeven. Tezamen vormen de ambities en spelregels het kader waarbinnen er wordt gewerkt en afwegingen worden gemaakt om bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven.

Gelderland heeft op woongebied een bijzondere positie met uiteenlopende woonkwaliteiten, zowel stedelijke als landelijke. De provincie geeft aan voorkeur te hebben voor concentraties van bebouwing en wenst te investeren in een vitaal platteland. Daarnaast bestaat de ambitie om aardgasloos te bouwen.

Het plangebied ligt binnen de bebouwingsconcentratie in het oostelijk gedeelte van Asch. Het initiatief betreft een nieuwe woning in deze bebouwingsconcentratie. Het toevoegen van deze woning draagt bij aan de vitaliteit van de landelijke kern Asch. De woning moet bovendien voldoen aan de landelijke wetgeving door gasloos te bouwen. Daarmee draagt het initiatief bij aan de ambities van de provincie Gelderland.

Natuur- en landschapsbeleid

De planlocatie is niet gelegen binnen het 'Gelders natuurnetwerk', de 'Groene Ontwikkelingszone', een 'weidevogelgebied' of een 'rustgebied voor winterganzen'.



Uitsnede Ontwerp-omgevingsvisie Gaaf Gelderland themakaart 10: Natuur- en landschapsbeleid

Nationale Landschappen

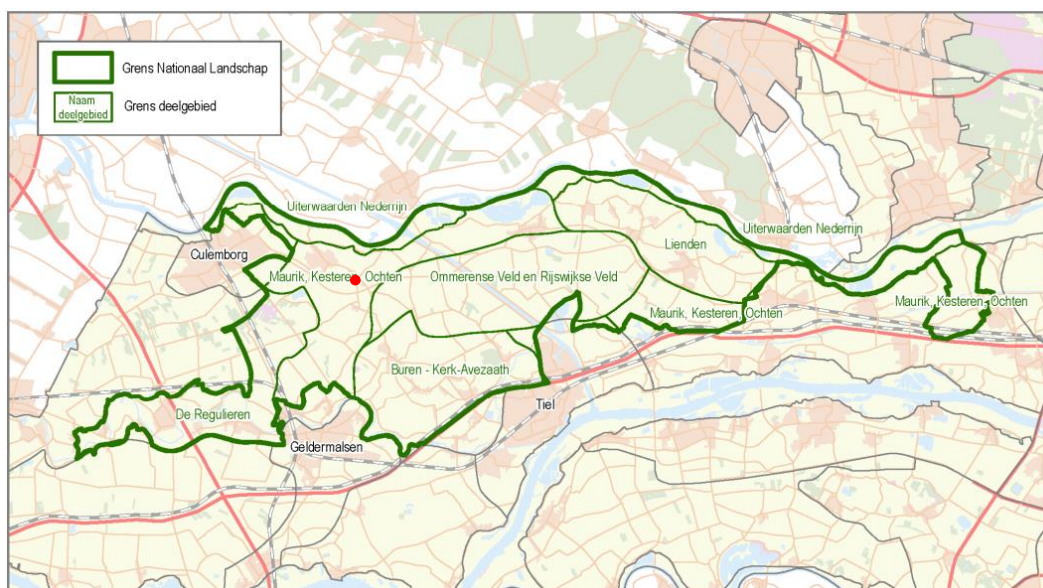
De Nationale Landschappen zijn de symbolen bij uitstek van het Gelderse cultuurlandschap. Ze geven op (inter)nationale schaal een afspiegeling van de landschappelijke diversiteit en krijgen daarom speciale aandacht. Het doel van de Nationale Landschappen is om landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten te behouden, duurzaam te beheren en waar mogelijk te versterken. Binnen een dergelijk gebied geldt voor nieuwe ontwikkelingen een 'ja-mits' benadering.

De provincie wil samen met haar partners ook door ruimtelijke ontwikkelingen de Kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen behouden, herstellen en versterken en

de landschappelijke samenhang vergroten. Maar liefst 7 van de 20 nationale landschappen liggen in Gelderland.

De provincie beschermt de Kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen en geeft richting aan ontwikkelingen met kwaliteit. Ontwikkelingen kunnen worden toegestaan, mits de kernkwaliteiten behouden blijven of versterkt worden. Hiertoe is een beschermingsregime opgenomen in de Omgevingsverordening.

De planlocatie is onderdeel van het Nationaal Landschap 'Rivierengebied', deelgebied Maurik, Kesteren, Ochten. Het Nationaal Landschap Rivierengebied wordt als een bijzonder stuk van Nederland gezien omdat rivieren grotendeels het uiterlijk bepalen.



De ligging van het plangebied in het Nationaal Landschap 'Rivierengebied'

Het deelgebied 'Maurik, Kesteren, Ochten' wordt gekenmerkt door:

- Weinig pregnante structuur van uiterwaarden, oeverwal en kom.
- Vrij uitzicht vanaf de dijk met cultuurhistorisch waardevolle dijkhuizen, en over de rivier met uiterwaarden.
- Afwisseling van kleinschalige fijnmazige structuur en grootschalige dynamische structuur.
- Relatief veel boomteelt.
- Bijzondere verkavelingsstructuur bij Hemmen.

Het initiatief betreft de realisatie van een woning op een relatief smal en door beplanting en bebouwing ingesloten perceel binnen een bebouwingsconcentratie. Het bestaande verkavelingspatroon blijft behouden met het initiatief. De woning is voorzien op een oude stroomrug, waar van oudsher bebouwing aanwezig is. De voorgenomen ontwikkeling leidt daarmee niet tot aantasting van de kwaliteiten van het nationaal landschap 'Rivierenland'.

De planlocatie is niet gesitueerd binnen de beschermingszone voor de historische Romeinse verdedigingslinie de Limes. Verder is de planlocatie gesitueerd buiten het Gelders Natuurnetwerk (GNN), de Groene Ontwikkelingszone (GO), een Natura 2000-gebied, een Ecologische verbindingszone, of een waardevol open gebied. De planlocatie

maakt eveneens geen onderdeel uit van een aangeduid weidevogelgebied, ganzenfoerageergebied, beschermingsgebied natte landnatuur of grondwaterbeschermingsgebied.

Het voornemen past daarmee in de beleidsuitgangspunten van de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.

3.2.2 *Omgevingsverordening Gelderland*

De Omgevingsverordening Gelderland is vastgesteld door Provinciale Staten op 24 september 2014 en in werking getreden op 18 oktober 2014. De Omgevingsverordening is voor het laatst geactualiseerd op 19 december 2018. Voorliggende ontwikkeling zal moeten voldoen aan de regels in de Omgevingsverordening.

De Omgevingsverordening richt zich op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en bodem. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal.

Voorliggende ontwikkeling is gesitueerd op gronden binnen een Nationaal Landschap, maar buiten de Romeinse Limes, de Groene Ontwikkelingszone (GO), het Gelderse natuurnetwerk (GNN) en de Hollandse Waterlinie. De planlocatie maakt eveneens geen onderdeel uit van een aangeduid weidevogelgebied, ganzenfoerageergebied, beschermingsgebied natte landnatuur of grondwaterbeschermingsgebied.

Een bestemmingsplan kan alleen bestemmingen mogelijk maken die de kernkwaliteiten van een Nationaal Landschap niet aantasten of versterken. De voorgenomen ontwikkeling leidt, mede gelet op aard, omvang en situering van de planlocatie niet tot aantasting van de kernkwaliteiten van het Nationaal landschap (zie ook voorgaande paragraaf 3.2.1).

Het ruimtelijk voornemen leidt daarmee niet tot strijdigheid met de Omgevingsverordening Gelderland.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 *Beleidskader hergebruik vrijgekomen agrarische bedrijfsbebouwing in het buitengebied*

De samenwerkende gemeenten binnen regio Rivierenland hebben een beleidskader opgesteld voor vrijkomende agrarische bebouwing alsmede uitbreiding van bestaande niet-agrarische bedrijven.

In dit beleidskader worden de voorwaarden beschreven waaronder hergebruik van agrarische bedrijfsgebouwen voor andere functies mogelijk is:

- Hergebruik van de vrijgekomen gebouwen voor agrarische doeleinden is niet mogelijk of wenselijk;
- Functieverandering mag niet leiden tot een beperking van de omliggende agrarische bedrijven;

- Alle overtollige vrijgekomen (agrarische) bedrijfsgebouwen zonder karakteristieke of monumentale waarden dienen gesloopt te worden.

In onderhavige situatie is sprake van een voormalige agrarische locatie waarvan alle de bedrijfsgebouwen reeds zijn gesloopt. Bij de sloop van 1.000 tot 2.500 m² kan één vrijstaande woning worden teruggebouwd. Op de planlocatie is in 2008 1.100 m² aan bebouwing gesloopt, waarmee het plan voldoet aan de voorwaarden voor het bouwen van één woning. De functieverandering leidt niet tot beperkingen voor omliggende functies, zie ook hoofdstuk 4. Gezien het huidige karakter en het ruimtelijk straatbeeld, kan worden gesteld dat de oprichting van een nieuwe woning op de betreffende locatie passend is in de omgeving. Met onderhavig initiatief wordt voldaan aan de randvoorwaarden van het regionaal beleidskader.

3.4 Gemeentelijk Beleid

3.4.1 Structuurvisie Buren 2009-2019

De Structuurvisie Buren 2009-2019 (vastgesteld, 27 oktober 2009) bevat de hoofdlijnen van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente tot 2019. De structuurvisie bevat voor iedere kern kenmerken die waardevol zijn en behouden moeten worden. Ook zijn per kern de bijzondere kwaliteiten van het omliggende buitengebied aangeduid, waaronder waardevolle gebieden, landschappelijke grenzen, bufferzones, waardevolle landschapselementen, kenmerkende kleinschaligheid en waardevolle ruimtelijke relaties. De structuurvisie vormt een leidraad voor de beoordeling van nieuwe plannen en initiatieven.

De gemeente Buren valt te typeren als een landelijke gemeente, met kleinere, landelijke kernen en een omvangrijk buitengebied met landbouw- en natuurgebieden. De gemeente kent weinig verstedelijking, waardoor kwaliteiten als rust, ruimte en een schoon milieu nog ruimschoots aanwezig zijn. Het ruimtelijk beleid van de gemeente is erop gericht deze kwaliteiten te behouden en verder uit te bouwen, zodanig dat deze kwaliteiten bepalend worden voor het imago van de gemeente.

Nieuwe ontwikkelingen dienen aan te sluiten bij de karakteristieken van het landschap en respect te tonen naar het cultuurhistorisch verleden.



Uitsnede verbeelding Structuurvisie Buren 2009-2019

Het plangebied ligt in de bebouwingsconcentratie tussen de Culemborgseweg en de Achterstraat. In de Structuurvisie wordt aangegeven dat er in Asch geen uitbreidingsmogelijkheden zijn. Wel dient rekening gehouden te worden met de eigen natuurlijke bevolkingsontwikkeling en een binnenlands migratiesaldo. Bij inbreidingslocaties dient aandacht te worden besteed aan de verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Het voornemen draagt bij aan de kwaliteit van de leefomgeving door de (reeds uitgevoerde) sloop van voormalige bedrijfsgebouwen. Een stedenbouwkundig schetsontwerp is opgesteld (zie **bijlage 1**) om binnen de bebouwingsconcentratie een passende positie te bepalen.

Het voornemen past daarmee binnen de Structuurvisie Buren 2009-2019.

3.4.2 *Structuurvisie Landschapsonwikkelingsplan*

Dit betreft een nadere uitwerking van de Structuurvisie Buren 2009-2019. Het landschapsonwikkelingsplan (vastgesteld 30 oktober 2012) biedt instrumenten en houvast om ontwikkelingen in het landschap in de gewenste richting te begeleiden. In dit plan beschrijft de gemeente Buren wat ze in het landschap willen versterken en hoe ze dit willen doen. De structuurvisie bestaat uit een visiedeel, een uitvoeringsprogramma met (voorbeeld)projecten alsmede vier praktische werkboeken voor vier verschillende landschappen en een aanvullende beleidsnotitie over de landschapsversterkingszones zoals die zijn aangegeven in de Structuurvisie.

Binnen de gemeente Buren zijn, op basis van de historie én het huidige gebruik, vier verschillende varianten van het rivierenlandschap te herkennen:

1. Buren's historische rivierenlandschap met zes dubbellintdorpen op smalle stroomruggen en het stadje Buren aan de Korne, met een afwisseling van burgerlijk verpozen en grootschalig boeren;
2. Rijswijk's weidse rivierenlandschap van de binnen- en buitendijkse agrarische polders in en om het Rijswijkse Veld waar verhalen over de verdwenen en verschenen rivieren te lezen zijn;
3. Maurik's dynamische rivierenlandschap van het Eiland van Maurik naar De Beldert met van noord naar zuid de reeks: (vergraven) uiterwaarden - dijk - oeverwal (met Maurik) – komgebied het Broek en het Hornixveld - ontgrondende oeverwal langs de Linge;
4. Lienden's lommerrijke rivierenlandschap: met lintbebouwing op het brede stroomruggencomplex van Lienden- Ommeren- Ingen tegenover de Utrechtse Heuvelrug - met de uiterwaarden van de Nederrijn en de Marspolder in het noorden en de dorpspolders van Aalst, Meerten, Ommeren en Ingen in het zuiden.

Vervolgens zijn de vier verschillende landschapsensembles geconcretiseerd en nader uitgewerkt in 27 deelgebieden. De planlocatie maakt onderdeel uit van Buren's historische rivierenlandschap en is gelegen in deelgebied 2, 'De noordelijke stroomrug met Beusichem, Asch en Zoelmond'.

Veel van de dorpen kennen (van oorsprong) een langgerekte (lint)structuur en kenmerkend is dat vrijwel steeds sprake is van twee parallelle wegen (voor- en achterstraat) waarlangs de bebouwing zich uitstrekt. De dubbele structuur is het beste zichtbaar in de westelijke dorpen in de gemeente. Zo ook het geval te Asch en in het bijzonder in het plangebied, waarbij een voor-en achterstraat duidelijk te herkennen zijn. De nieuwe woning sluit aan bij de bebouwing in het lint aan de Culemborgseweg en versterkt daarmee de bestaande landschapsstructuur.

Het initiatief heeft betrekking op het realiseren van een woning passend bij de bestaande landschapsstructuur van het lintdorp Asch en past daarmee binnen de Structuurvisie Landschapsontwikkelingsplan. Voor het voornemen worden geen landschaps-versterkende maatregelen vereist.

3.4.3 Woonvisie Gemeente Buren 2014-2020

De woonvisie omschrijft het woonbeleid van de gemeente Buren tot 2020. Het uitgangspunt van de gemeente is het voldoen aan de woningbehoefte van de inwoners van Buren, nu en in de toekomst. De gemeente wil de woningmarkt aantrekkelijker maken voor jonge gezinnen, senioren, bijzondere doelgroepen en mensen van buiten de gemeente die graag in Buren willen wonen.

De gemeente wil in de periode 2010 - 2020 circa 1465 woningen bouwen. De gemeente wil daarbij onder andere levensloopbestendig en duurzaam bouwen stimuleren. Nieuwbouw wordt vooral voor de groep met een midden en hoger inkomen wenselijk geacht. Voor de starters op de woningmarkt wordt de bestaande woningvoorraad van goedkope woningen geherstructureerd. Gemeentelijk uitgangspunt is scheefgroei

voorkomen en de doorstroming op gang brengen. De gemeente wil functiewijzigingen in het buitengebied gebruiken om de wens van luxe wonen in het groen te faciliteren.

Het toevoegen van één woning heeft slechts geringe effecten op de woningmarkt van de gemeente Buren. Het college van B&W heeft het voornemen meegewogen in de gemaakte afspraken over de woningbehoefte. Bovendien geeft de gemeente Buren in de Woonvisie aan dat zij functiewijzigingen in het buitengebied wil gebruiken om de wens van luxe wonen in het groen te faciliteren. Deze ontwikkeling geeft invulling aan dat uitgangspunt.

4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op verschillende onderzoeks- en milieuaspecten welke van belang zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

4.1 Bedrijven en milieuzonering

Vanuit het aspect 'goede ruimtelijke ordening' dient voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende (o.a. bedrijven) en hindergevoelige functies (waaronder woningen). Hiervoor worden de afstanden uit de VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' als maatgevend beschouwd. Bovenstaande moet op twee manieren getoetst worden. Enerzijds wordt er gekeken of het perceel zelf veroorzaker is van hinder en anderzijds wordt bekeken of het perceel kwetsbaar is voor hinder.

Met het voornemen wordt een woning toegevoegd. Een woning is geen hinderveroorzakend object, maar wel aan te merken als gevoelig object. Daarom dient ter plekke van de te realiseren woning een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd te worden. Bovendien mogen bedrijven niet belemmerd worden in de bedrijfsvoering door het planvoornemen.

In de directe omgeving van de planlocatie zijn binnen de bestemming 'Agrarisch-Oeverwalgebied' en de bestemming 'Agrarisch - Komgebied' diverse erven met bebouwing aanwezig. Een groot gedeelte van deze erven hebben de aanduiding 'Wonen'. Het gaat hier om burgerwoningen en dus niet om hinderveroorzakende objecten. Wel liggen in de omgeving enkele agrarische en niet-agrarische bedrijven. De hinderveroorzakende inrichtingen in de directe omgeving van het plangebied zijn geanalyseerd en weergegeven in de navolgende tabel.

Locatie	Functie	Richtafstand	Afstand tot nieuwe woning
Culemborgseweg 10	Rundveehouderij	100 meter	60 meter
Culemborgseweg 18	Fruiteeltbedrijf	30 meter	60 meter
Achterstraat 5b	Showroom voor oldtimers en meubelen	30 meter	35 meter
Achterstraat 3a	Fruiteeltbedrijf	30 meter	105 meter

Het bouwvlak waarbinnen het oprichten van de nieuwe woning mogelijk wordt gemaakt, ligt niet binnen de richtafstand van de genoemde bedrijven, met uitzondering van de rundveehouderij op Culemborgseweg 10. Voor deze veehouderij geldt een richtafstand van 100 meter in het kader van geur. Omdat andere geurgevoelige objecten (woningen) dicht bij de veehouderij liggen kan geconcludeerd worden dat de te realiseren woning geen belemmering oplevert voor de bedrijfsvoering van de rundveehouderij. In paragraaf 4.4 Geur is nader onderbouwd dat ter plekke van de nieuwe woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In het vigerend bestemmingsplan is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen mogelijk op agrarische percelen. In de navolgende paragraaf is aangegeven op welke wijze het woon- en leefklimaat ter plekke van de nieuwe woning is geborgd.

Er kan geconcludeerd worden dat ter plekke van de nieuwe woning sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Ook vormt de woning geen extra belemmering voor de omliggende bedrijven. Hiermee kan worden geconcludeerd dat het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

4.2 Spuitzones

Contact met chemische gewasbeschermingsmiddelen is slecht voor de gezondheid van de mens. Dit contact kan plaatsvinden via opname door de huid dan wel inademing. Om te voorkomen dat een dergelijk contact kan plaatsvinden, is het wenselijk om een zekere afstand in acht te nemen tussen boomgaarden en verblijfsgebieden. Op basis van jurisprudentie wordt in de praktijk een risicozone voor woon- en verblijfsgebieden aangehouden van 50 meter vanaf de perceelgrens.

Ten behoeve van de oprichting van de nieuwe woning zijn de mogelijkheden voor spuiten met gewasbeschermingsmiddelen op aangrenzende percelen en de gebruiksmogelijkheden op het eigen perceel geanalyseerd. Op deze manier wordt voor een zorgvuldige inrichting gekozen en kan worden gesteld dat ter plekke van de verblijfsfuncties sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat.

In de directe omgeving van het plangebied liggen meerdere woningen. Het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Buren 2008' hanteert puntsgewijze aanduidingen voor woonbestemmingen. Conform de huidige bestemmingsplansystematiek (SVBP2012) zou voor deze woningen een enkelbestemming worden gevoerd, zoals nu ook wordt gedaan voor het perceel Culemborgseweg ong. Lettend op het feitelijk gebruik van de omliggende percelen is, ondanks de agrarische bestemming, sprake van een bebouwingsconcentratie waar overwegend sprake is van wonen. De woningen Culemborgseweg 9, 9a, 11, 13, 15 en 17 en de woningen Achterstraat 4, 5 en 5a zijn allen aangeduid als burgerwoning en worden als zodanig gebruikt. De woonpercelen worden niet bedrijfsmatig gebruikt voor agrarische productie. Verandering van het bestaande gebruik op deze percelen van wonen naar een agrarische bedrijfsvoering waarbij spuitzones aangehouden dienen te worden is binnen de planperiode onwaarschijnlijk (zie ook de uitspraak van de Raad van State ECLI:NL:RVS:2018:3131). De percelen Buren, N 246 en Buren, N 387 die bedrijfsmatig in gebruik zijn liggen op respectievelijk 66 m en 56 m afstand van het plangebied. Het perceel Buren, N 262 ligt op 51 m afstand. De mogelijkheden op deze percelen worden niet geschaad en het woon- en leefklimaat is met deze afstand voldoende geborgd. Gelet op de feitelijke woonsituatie op omliggende percelen kan worden gesteld dat in het kader van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen sprake is goed woon- en leefklimaat ter plekke van de op te richten woning.

Alle bedrijfsmatig in gebruik zijnde boomgaarden zijn gelegen op meer dan 50 meter van het perceel. Daarmee kan worden gesteld dat het woon- en leefklimaat in het kader van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen voldoende is gewaarborgd.

4.3 Bodem

Indien sprake is van een planologische functiewijziging, dient te worden bezien of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Om aan te tonen dat het plangebied geschikt is voor de functie wonen is door Aelmans ECO B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de NEN-5707 en de NEN-5740 (rapportnr. E186562.006/HWO, d.d. 4 februari 2019). Het onderzoek is als **bijlage 2** toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing. In het onderzoek worden de volgende conclusies gesteld:

Bovengrond

De bovengrond is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 1 en 2. Uit de analyseresultaten van deze beide grondmengmonsters blijkt, dat de concentratie PAK in grondmengmonster 2 de achtergrondwaarde overschrijdt, doch niet de bodemindex of interventiewaarden. Daarnaast overschrijdt voornoemde concentratie PAK niet de maximale waarde voor de klasse wonen.

De concentraties bestrijdingsmiddelen in de beide grondmengmonsters zijn van dien aard, dat de gerapporteerde waarden allen kleiner zijn dan de achtergrondwaarden. De hypothese verdacht met betrekking tot bestrijdingsmiddelen dient te worden verworpen. Naar aanleiding van voornoemde bevindingen en een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond deels als klasse wonen en deels als AW2000 grond bestempeld worden.

Ondergrond

De ondergrond vanaf 0,5 tot 2,0 m-mv is analytisch onderzocht in grondmengmonster 3. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt, dat de ondergrond als klasse AW2000 grond bestempeld kan worden.

Grondwater

Uit de analyseresultaten van het grondwater blijkt, dat slechts een marginaal verhoogde concentraties barium, xylenen en naftaleen wordt aangetroffen. Voornoemde verontreinigingen kunnen veelal als gebiedseigen bestempeld worden en vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor het beoogde gebruik ten behoeve van woondoeleinden.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen directe asbestverdachte materialen aangetoond. Uitzondering op vorenstaande betreft het aangetroffen "menggranulaat" ter plaatse van de boringen 1, 8 en 10. Dit materiaal is indicatief op asbest onderzocht. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat geen asbest wordt aangetroffen. Op basis van vorenstaande kan de hypothese "onverdacht" met betrekking tot asbest worden bevestigd.

Toetsing hypothese

De hypothese “onverdacht” wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd. De hypothese “verdacht” met betrekking tot bestrijdingsmiddelen kan worden verworpen.

Nader bodemonderzoek

Voor wat betreft de onderzoekslocatie zijn er geen aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Resumé

Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de verhoogde concentraties in zowel de bovengrond en het grondwater, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de beoogde bestemmingsplanwijzigingen en het voorgenomen gebruik van onderhavig perceel ten behoeve van woningbouw.

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect bodem geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

4.4 Geluid

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient op basis van de Wet geluidhinder te worden onderzocht of sprake is van geluidsoverlast, in het bijzonder in verband met verkeer, spoor of bedrijven. In de Wet geluidhinder is bepaald dat ten aanzien van zogenaamde 'geluidgevoelige objecten' wettelijke eisen gelden ten aanzien van de maximale belasting. Met het planvoornemen wordt een nieuw geluidgevoelig object in de vorm van een woning gerealiseerd. De nieuwe woning is niet gelegen binnen de richtafstand van omliggende bedrijven. Wel ligt de woning binnen de geluidzone van de Culemborgseweg. Derhalve moet worden bepaald of het voornemen akoestisch inpasbaar is.

4.4.1 Positiebepaling van de woning

In september 2018 is voor het perceel een contourenberekening uitgevoerd, waarin geanalyseerd is of een verantwoorde positie op het perceel kan worden gegarandeerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat op het voorste gedeelte van het perceel de maximaal te ontheffen waarde overschreden. Bij de bouw van een woning binnen dit gedeelte zou de gevelbelasting hoger worden dan 63 dB. In het stedenbouwkundig schetsontwerp, dat als **bijlage 1** bij deze onderbouwing is toegevoegd, is weergegeven voor welke zone de bouw van een woning akoestisch niet mogelijk is. Het bouwvlak dat wordt toegekend is naar aanleiding van de eerste onderzoeksresultaten buiten deze zone geprojecteerd. Daarmee is de gevelbelasting op de op te richten woning lager dan de maximaal te ontheffen waarde.

4.4.2 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Op de Culemborgseweg geldt ter plaatse een maximumsnelheid van 50 km/uur. De overige omliggende wegen hebben een maximumsnelheid van 30 km/uur en zijn daarom niet zoneplichtig. Om de geluidsbelasting op het betreffende perceel te bepalen is door Aelmans Ruimte, Omgeving en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd in de vorm van een berekening gevelbelasting (rapportnr. M183421.010.001.003/JGO, d.d. 18 juni 2019). Het verslag van dit onderzoek is

toegevoegd als **bijlage 3** bij deze onderbouwing. De conclusie van het onderzoek luidt als volgt:

Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de gezoneerde weg Culemborgseweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevel noord met 9 dB en op de gevel west met 4 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor een nieuwe woning in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn bij de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrens-waarde ontmoet overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Cumulatie

Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige geval is dit niet aan de orde omdat er slechts één zoneplichtige weg is die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, de Culemborgseweg

Goede ruimtelijke ordening en karakteristieke geluidwering van de gevel

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald van alle gemodelleerde wegen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. Op de te realiseren woning bedraagt de gecumuleerde waarde maximaal 62 dB. Bij een gecumuleerde waarde tussen 60 – 65 dB kan gesteld worden dat er sprake is van de kwalificatie 'tamelijk slecht' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar maatregelen aan de bron en de overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwarenstuiten van stedenbouwkundige en financiële aard, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen van de gevels.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Karakteristieke geluidwering van de gevel

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
Hoogste gecumuleerde geluidbelasting	62 dB
Vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)	29 dB

Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

4.4.3 Conclusie

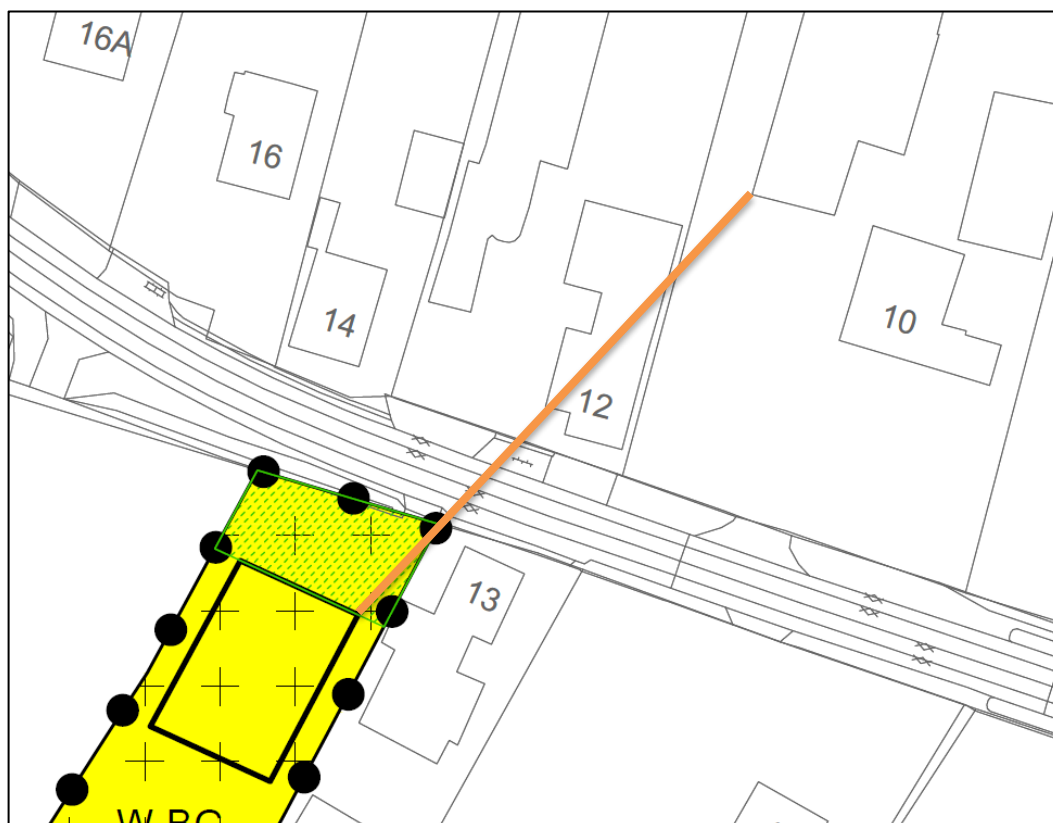
Binnen het bouwvlak is de gevelbelasting hoger dan 53 dB. Om te bepalen dat sprake is van een acceptabel binnenniveau van 33 dB moet in het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen een nader onderzoek worden uitgevoerd naar de karakteristieke gevelwering van de woning. Op basis van de uitgevoerde akoestische berekening kan worden gesteld dat de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB niet wordt overschreden, kan door de gemeente Buren een hogere grenswaarde worden verleend en kan worden gesteld dat de bestemmingswijziging akoestisch uitvoerbaar is.

4.5 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is op 1 januari 2007 in werking getreden. Met de Wet geurhinder en veehouderij geldt één toetsingskader voor vergunningplichtige veehouderijen in de hele gemeente. Voor niet vergunningplichtige veehouderijen en overige agrarische niet vergunningplichtige bedrijven is het Activiteitenbesluit het toetsingskader.

De Wet geurhinder en veehouderij bevat normen en afstanden die bedrijven moeten aanhouden ten opzichte van geurgevoelige objecten. Daarnaast geeft de Wet geurhinder en veehouderij gemeenten de beleidsvrijheid om maatwerk te leveren dat is afgestemd op de ruimtelijke en milieuhygiënische feiten en omstandigheden in een concreet gebied en de gewenste (toekomstige) ruimtelijke inrichting. Ter plaatse van geurgevoelige objecten dient sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Met dit plan wordt een geurgevoelig object in de vorm van een woning gerealiseerd. Op een afstand van 60 meter vanaf de gevel van de beoogde nieuwe woning is een rundveehouderij gelegen. Op de rundveehouderij worden in totaal 30 stuks vrouwelijk jongvee gehouden. Gelet op de reeds bestaande bebouwingssituatie rond deze veehouderij is het niet mogelijk om deze dieraantallen uit te breiden. Ook omschakelen naar andere diercategorieën is niet mogelijk, tenzij het emissiepunt verlegd wordt tot buiten de 100 meter contour rond de aanwezige geurgevoelige objecten. Derhalve kan worden gemeten vanaf het huidige, vergunde dierenverblijf.

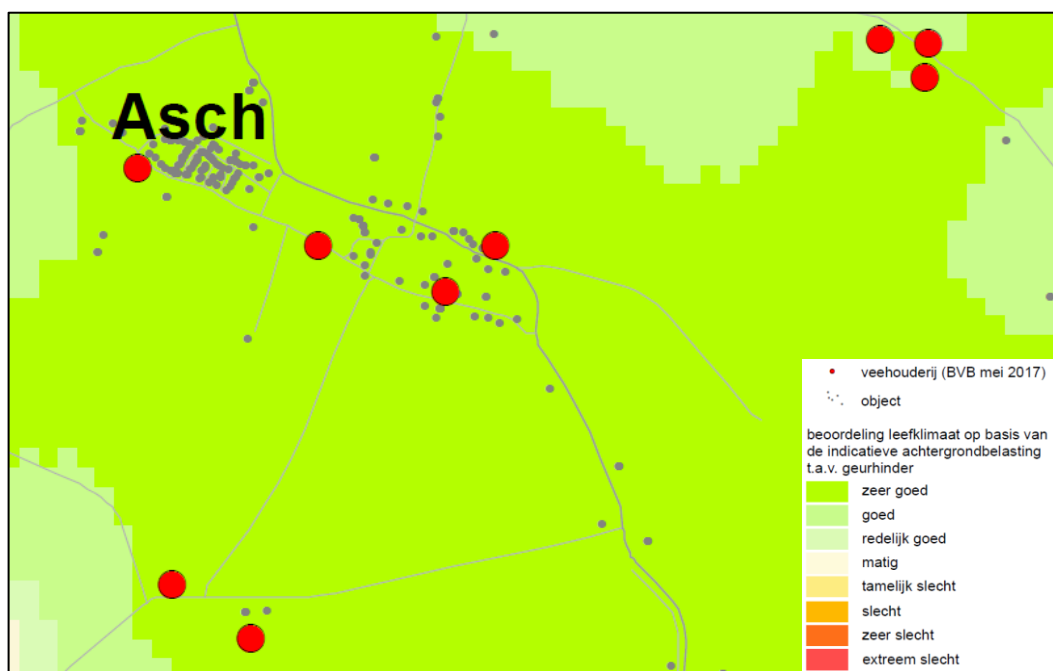


Afstand tot het dierenverblijf van rundveehouderij Culemborgseweg (ca. 62 meter)

De bebouwingsconcentratie Asch kan conform de Wet geurhinder en veehouderij worden gezien als bebouwde kom, omdat kan worden voldaan aan de definitie *'het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijfsfunctie heeft en waarin veel mensen per oppervlakte-eenheid ook daadwerkelijk wonen of verblijven'*. Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom en geniet dus een hogere bescherming. Voor de dieren waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, geldt een vaste afstand van 100 meter binnen de bebouwde kom.

De beoogde woning ligt binnen de richtafstand van de rundveehouderij aan de Culemborgseweg 10. Aangezien in dezelfde lijn tot de rundveehouderij meerdere geurgevoelige objecten liggen op een kortere afstand, leidt de voorgenomen ontwikkeling niet tot een belemmering van de veehouderij. De omvang van de rundveehouderij is zeer beperkt, waardoor gemotiveerd kan worden afgeweken van de richtafstand van 100 meter. De aanwezigheid van 30 stuks vrouwelijk jongvee op een afstand van ongeveer 60 meter zullen niet leiden tot een onacceptabel woon- en leefklimaat.

Veehouderijen met dieren waarvoor een emissiefactor is opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij liggen op geruime afstand van de planlocatie. Op basis van de indicatieve achtergrondbelasting kan worden gesteld dat sprak is van een zeer goed woon- en leefklimaat.



Uitsnede kaart 'Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder Buren'

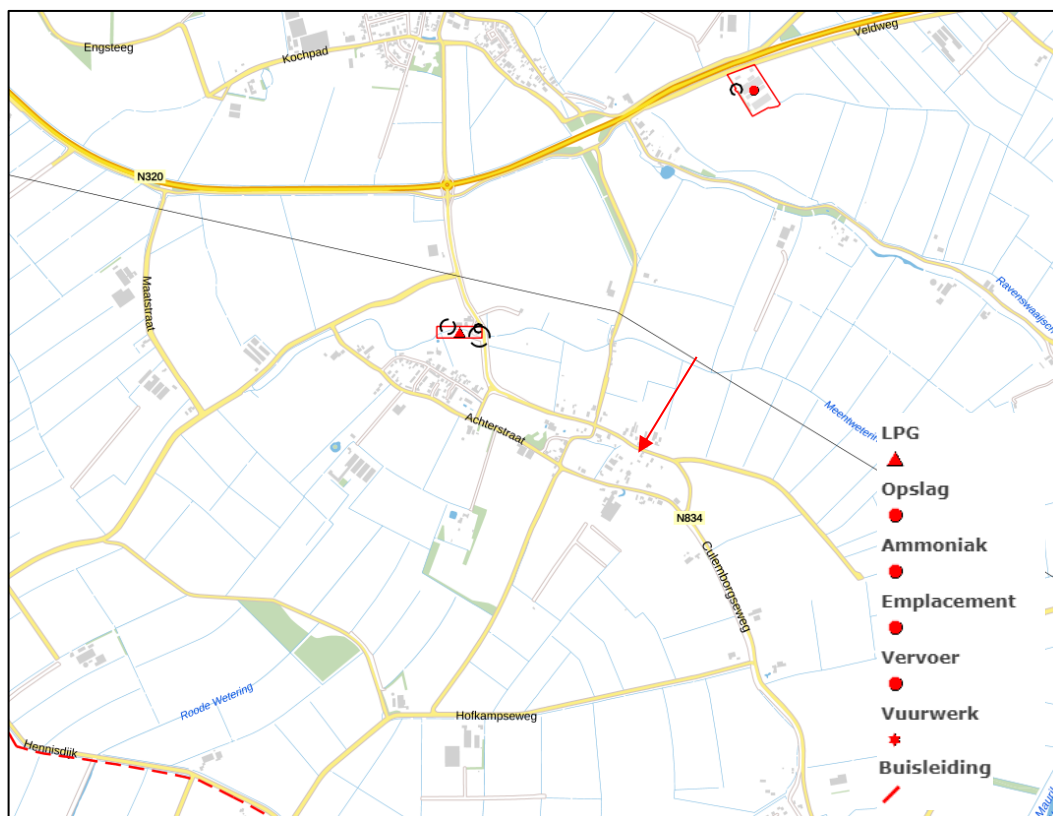
Uit bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het planvoornemen geen belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van de veehouderij en dat ter plekke van de op te richten woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect geur vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.

4.6 Externe Veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op het risico dat een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, waardoor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit zouden kunnen komen te overlijden. Bij een ruimtelijke besluit voor het toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten moet worden getoetst aan risiconormen en veiligheidsafstanden. Dit is met name relevant op korte afstand van risicobronnen. Indien een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van een belangrijke risicobron, moet ook het groepsrisico worden verantwoord. Bovendien is het van belang om af te wegen in hoeverre nieuwe risicobronnen binnen een plangebied worden toegestaan.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet voor externe veiligheid worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van specifieke risicovolle inrichtingen, relevante transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen of relevante buisleidingen. Toetsingskaders zijn het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi), het "Besluit externe veiligheid transportroutes" (Bevt) en het "Besluit externe veiligheid buisleidingen" (Bevb). Daarnaast zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit milieubeheer veiligheidsafstanden genoemd die rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting, moeten worden aangehouden.

Het voornemen bestaat uit de oprichting van één woning. Daarmee wordt een nieuw kwetsbaar object toegevoegd. De nieuwe woning dient buiten de invloedsgebieden van risicovolle objecten te liggen. Daarom is de risicokaart beschouwd.



Uitsnede risicokaart met ligging planlocatie

Het plan voorziet zelf niet in de oprichting van een Bevi-inrichting of een andere stationaire risicobron. Uit de regionale signaleringskaart externe veiligheid blijkt verder dat het plangebied niet ligt binnen:

- het invloedsgebied van een inrichting die valt onder het Bevi;
- de veiligheidsafstanden van andere stationaire risicobronnen;
- het invloedsgebied van een relevante buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen;
- het invloedsgebied van een relevante transportweg of een basisnetroute voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, de weg en het water.

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

4.7 Luchtkwaliteit

In hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wm), zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen. Dit hoofdstuk staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Het doel van titel 5.2 Wm is om de mens te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving

zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

Wanneer een project aangeduid kan worden als 'Niet in betekenende mate bijdragen' aan de luchtverontreiniging (NIBM), vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid van een bestuursorgaan ex artikel 5.16 Wm. In het besluit NIBM wordt gesteld dat een project NIBM is wanneer een activiteit maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde bijdraagt aan de concentraties fijnstof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m³ voor zowel PM10 als NO₂.

In de regeling NIBM is (onder andere) aangegeven dat een plan tot 1500 woningen bij één ontsluitingsweg niet in betekenende mate bijdraagt aan de toename van de concentratie fijnstof en stikstofdioxide in de lucht.

Aangezien het hier om slechts één woning gaat blijft het voornemen ruimschoots onder de grens van 1500 woningen bij 1 ontsluitingsweg, waardoor het planvoornemen aangemerkt kan worden als NIBM. Geconcludeerd wordt dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor voorgenomen ontwikkeling.

4.8 Natuur

Voor de planologische procedure dient te worden vastgelegd dat de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar is binnen de geldende natuurwetgeving. In natuurbescherming wordt onderscheid gemaakt tussen beschermde gebieden en beschermde soorten.

4.8.1 Beschermde gebieden

Er dient aannemelijk te worden gemaakt dat het plan geen negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Europees beschermde Natura2000-gebieden en het provinciaal natuurnetwerk (Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone).

Als een (bouw)project significant negatieve effecten veroorzaakt op stikstofgevoelige habitattypen en soorten in een Natura2000-gebied als gevolg van stikstofemissie of andere effecten is een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist (zie artikel 2.7 en 2.8 van de Wet natuurbescherming). Om de gevolgen van het voornemen op omliggende Natura2000-gebieden inzichtelijk te maken, is een notitie opgesteld en een AERIUS-berekening uitgevoerd. Deze 'Quickscan stikstof' is als **bijlage 4** toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing.

Uit de Quickscan stikstof blijkt dat negatieve effecten ten gevolge van stikstof op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden op basis van het voorgaande met zekerheid worden uitgesloten, waardoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet vereist is.

Ten aanzien van het GNN en de GO hebben de voorgenomen plannen geen significant negatief effect tot gevolg op de kernkwaliteiten van het gebied.

4.8.2 Beschermde soorten

Om in beeld te brengen of de ontwikkeling in strijd is met natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden, is door Staro B.V. een quickscan flora en fauna uitgevoerd (rapportnr.18-0433, januari 2019). Hieronder zijn de conclusies van dit rapport weergegeven. Het rapport is tevens bijgevoegd als **bijlage 5** bij deze ruimtelijke onderbouwing.

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die zijn beschermd onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming.

Soorten van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als broed- en foerageergebied voor diverse vogelsoorten. De voorgenomen plannen zullen geen negatieve effecten hebben ten aanzien van foerageergebied van vogels. Door het verwijderen van bomen en braamstruweel buiten het broedseizoen uit te voeren wordt voorkomen dat negatieve effecten zullen optreden ten aanzien van broedende vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor huismus. Na de voorgenomen plannen is het plangebied mogelijk niet meer geschikt als foerageergebied voor huismus. In de omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig.

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor steenuil. Na de voorgenomen plannen is het plangebied niet meer geschikt als foerageergebied voor steenuilen. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied van steenuilen aanwezig.

Soorten van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling zal een (tijdelijk) negatief effect hebben op de functie van het plangebied als foerageergebied. Het plangebied zal na de herinrichting mogelijk minder geschikt zijn als foerageergebied voor vleermuizen. Echter, in de directe omgeving blijft voldoende alternatief, even geschikt, foerageergebied behouden, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect zullen hebben op het foerageergebied van vleermuizen.

Soorten van paragraaf 3.3. van de Wet natuurbescherming

De amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander, bastaardkikker gebruiken het plangebied mogelijk als voortplantingshabitat, overwinteringshabitat en landhabitat. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land-, overwinterings- en voortplantingshabitat verdwijnt en tijdens de werkzaamheden worden mogelijk individuen van bovenstaande amfibieënsoorten verwond of gedood. Als gevolg van de voorgenomen plannen kunnen exemplaren van bovenstaande soorten worden verstoord en verdwijnt mogelijk leefgebied. Voor deze amfibiesoorten geldt in provincie Gelderland, in het kader van ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht gelden, zie §1.3 van de quickscan. In het kader van de zorgplicht dient het verwijderen van materialen, begroeiing

en graafwerkzaamheden onder begroeiing worden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van amfibieën. Dit betekent dat deze werkzaamheden mogen worden uitgevoerd in de periode half april – half oktober.

Alpenwatersalamander gebruikt het plangebied mogelijk als overwinteringshabitat en landhabitat. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land-, overwinteringshabitat verdwijnt en tijdens de werkzaamheden worden mogelijk individuen van Alpenwatersalamander verwond of gedood. Voor Alpenwatersalamander geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. De Alpenwatersalamander is een soort van tabel 2 van de voormalige Flora- en faunawet. Onder de Wet natuurbescherming mag voor deze soorten gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde gedragscode. In dit geval dient aantoonbaar gewerkt te worden volgens de gedragscode flora en fauna voor Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de Vereniging Stadswerk Nederland.

Voor het zorgvuldig handelen dient de volgende periode en werkwijze te worden gehanteerd:

Het verwijderen van stenen en houten materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden (onder begroeiing) vindt plaats in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soort. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart.

Mogelijk behoort het plangebied tot het leefgebied van een aantal algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren van §3.3 Wnb zoals egel, haas, konijn en vos. Het plangebied zal na de voorgenomen plannen slechts deels geschikt zijn als foerageergebied. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig.

Het verwijderen van de beplanting zal mogelijk leiden tot het verdwijnen van een onderdeel van het foerageergebied en rustplaats van de wezel. Kleine marters hebben een relatief groot leefgebied dat kan verschillen van enkele hectares tot meerdere duizenden hectares. De beplanting in de tuin is een relatief kleine oppervlakte (< 0,1 ha) en er blijft in de omgeving voldoende leefgebied aanwezig voor deze soorten. De voorgenomen werkzaamheden hebben daarom geen significant negatief effect op de wezel. Het gaat om een gebied minder dan 1.0 ha en volgens de handreiking voor kleine marters van de provincie Noord-Brabant is het niet noodzakelijk onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van de soort. Tijdens het schrijven van het rapport was er nog geen handreiking aanwezig voor kleine marters van de provincie Gelderland. Wel wordt geadviseerd om de onderbegroeiing buiten de broedperiode te verwijderen waardoor schuilmogelijkheden voor de wezel in de strook ontbreken. Hiermee wordt de tuin tijdelijke ongeschikt gemaakt voor de wezel en mogelijk aanwezige wezels zullen het plangebied binnen enkele dagen verlaten. Daarna kan worden begonnen met het uitvoeren van eventuele grondwerkzaamheden.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied en verblijfplaatsen voor algemene (spits)muizensoorten. Door de voorgenomen plannen verdwijnt (een deel van) het foerageergebied en worden verblijfplaatsen vernietigd. Mogelijk worden bij het vernietigen van verblijfplaatsen individuen van algemene (spits)muizensoorten verwond of gedood. Voor de algemene (spits)muizensoorten geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is

derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen voor deze zoogdiersoorten. Wel geldt de algemene zorgplicht, zie §1.3 van de quickscan.

Soort(groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Algemene amfibieën	§3.3 Wnb	Voortplantingshabitat, landhabitat en overwinteringshabitat	Ja	Nee, algehele vrijstelling	Verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden worden uitgevoerd tussen half april en half oktober
Alpenwatersalamander	§3.3 Wnb	Landhabitat en overwinteringshabitat	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden worden uitgevoerd tussen half maart en november
Algemene (spits)muizen	§3.3 Wnb	Verblijfplaatsen	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Grondgebonden zoogdieren	§3.3 Wnb	Leef- en foerageergebied	Nee	-	-
Steenmarter	§3.3 Wnb	Foerageergebied	Nee	-	-
Wezel	§3.3 Wnb	Verblijfplaatsen en foerageergebied	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen en/of snoeien van onderbegroeiing buiten het broedseizoen en enkele dagen wachten met grondwerkzaamheden
Vleermuizen	§3.2 Wnb	Foerageergebied en vliegroutes	Nee	-	-
Vogels	§3.1 Wnb (nest niet jaarrond beschermd)	Foerage- en broedgebied	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen en/of snoeien van begroeiing buiten het broedseizoen
Huismus	§3.1 Wnb (nest jaarrond beschermd)	Foerageergebied	Nee	-	-
Steenuil	§3.1 Wnb (nest jaarrond beschermd)	Foerageergebied	Nee	-	-

Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten met effecten en maatregelen

4.8.3 *Advies en aanbevelingen*

De volgende maatregelen dienen te worden genomen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen:

1. Het verwijderen van bomen en struiken in het plangebied wordt (indien nodig) uitgevoerd buiten het broedseizoen van vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.
2. In het kader van de zorgplicht dient het verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden onder begroeiing worden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van amfibieën. Dit betekent dat deze werkzaamheden mogen worden uitgevoerd in de periode half april – half oktober.
3. Het plangebied wordt mogelijk door Alpenwatersalamander gebruikt als land- en winterhabitat. Het verwijderen van stenen en houten materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden op geschikte overwinteringsplaatsen dient daarom plaats te vinden in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soorten. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart.
4. Verwijderen van begroeiing in de tuin uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels en enkele dagen wachten voordat kan worden begonnen met grondwerkzaamheden.

4.8.4 *Conclusie*

Het plan zal niet leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming, mits rekening wordt gehouden met bovenstaande aanbevelingen. Met inachtneming van de door de ecooloog opgestelde conclusies en aanbevelingen, kan worden gesteld dat sprake is van een uitvoerbaar planvoornemen. Uit het bovenstaande kan worden opgemaakt dat het aspect natuur geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid het planvoornemen.

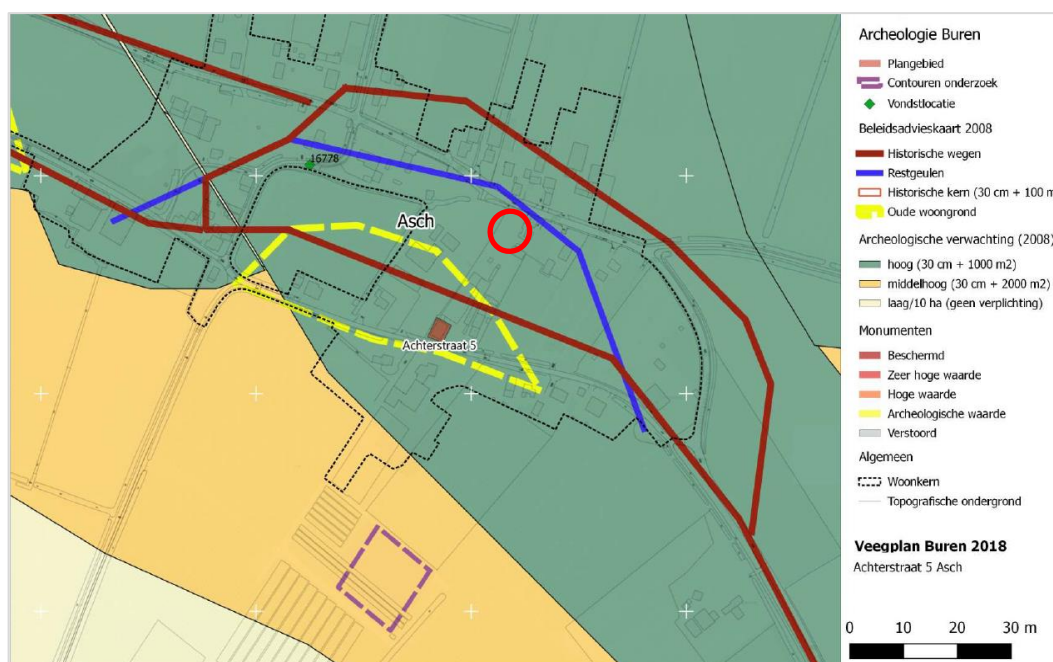
4.9 **Archeologie**

In Europees verband is als wettelijk toetsingskader het zogenaamde ‘Verdrag van Malta’ tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin worden meegewogen in de besluitvorming.

In de Erfgoedwet is vastgelegd dat Rijk, provincies en gemeenten in ruimtelijke plannen rekening houden met het aspect ‘archeologie’. De wet beoogt het archeologische erfgoed in hoofdzaak in situ te beschermen.

Om de bescherming op gemeentelijk niveau te borgen heeft de gemeente Buren in 2008 een beleidsadvieskaart opgesteld. Op deze kaart is aangegeven op welke gronden archeologische resten zijn te verwachten. De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart met bijbehorende toelichtende nota is officieel nooit als zelfstandig

beleidsdocument vastgesteld door de gemeenteraad. Sinds de oplevering in januari 2008 werkt de gemeente Buren echter geheel volgens dit document.



Uitsnede archeologische beleidsadvieskaart met ligging planlocatie

De locatie valt binnen een gebied met een hoge archeologische verwachting op de oude stroomrug van Asch. Op deze gronden geldt geen onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte kleiner dan 1.000 m² en bij een diepte minder dan 30 cm.

Het planvoornemen heeft betrekking op het realiseren van één woning met bijgebouw. Bij het bouwen van één individuele woning is de omvang van de bodemverstoring minder dan 1.000 m². Daarom is nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect archeologie geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

4.10 Cultuurhistorie

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. In een bestemmingsplan dient op grond van het Bro artikel 3.1.6 een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, rekening is gehouden. Ook de facetten historische bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Het buitengebied van de gemeente Buren bevat een groot aantal cultuurhistorische waarden: sporen van de eeuwenoude bewonings- en gebruiksgeschiedenis van het gebied. Daarbij is er een onderverdeling gemaakt in terreinen van archeologische waarde, karakteristieke gebouwen en terreinen van cultuurhistorische waarde.

Onder karakteristieke gebouwen zijn hier te verstaan gebouwen die karakteristiek zijn voor een bepaalde, aan een periode gebonden, bouwstijl of voor de streek. Bijvoorbeeld de streekeigen T-boerderijen of aan dijkwoningen. Bij gebieden van cultuurhistorische waarde valt te denken aan terreinen met bijzondere historische landschapselementen en terreinen met een bijzondere verkaveling.

In de directe omgeving van het plangebied staan drie karakteristieke gebouwen van cultuurhistorische waarde. De woningen Achterstraat 5, Culemborgseweg 11 en Culemborgseweg 13 zijn op de verbeelding van het bestemmingsplan 'Buitengebied Buren 2008' aangeduid als karakteristiek. Verder zijn de woningen Achterstraat 6, Achterstraat 9 en Culemborgseweg 19 (gemeentelijke) monumenten. Met de sloop van de voormalige bedrijfsgebouwen aan de Achterstraat 5 is de karakteristieke oude boerderij verbouwd tot woonboerderij. De sloop van de voormalige bedrijfsgebouwen heeft geleid tot een versterking van de cultuurhistorische waarden van de voormalige boerderij Achterstraat 5. De woning Culemborgseweg 13 ligt direct aangrenzend aan het plangebied. In het schetsontwerp (zie **bijlage 1**) is weergegeven dat de nieuwe woning op enige afstand van de weg wordt opgericht. De woning Culemborgseweg 13 blijft dominant in het bebouwingsbeeld en bepaalt daarmee de cultuurhistorische uitstraling van het lint. De nieuwe woning blijft ondergeschikt in het bebouwingslint en leidt daarmee niet tot aantasting van cultuurhistorische waarden.

De eerder uitgevoerde sloop heeft geleid tot een forse verbetering van de cultuurhistorische waarden van het bebouwingslint Asch. Het voornemen leidt niet tot een verandering van de historische weg- en kavelstructuur en versterkt het bebouwingslint als zodanig.

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

4.11 Waterhuishouding

4.11.1 Inleiding

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin wordt beschreven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding.

De waterparagraaf geeft een beschrijving van de beleidsuitgangspunten, waterhuishoudkundige situatie en wateropgaven in het plangebied, (motivatie van) meest geschikte oplossingen en ruimtelijke consequenties daarvan. Indien aan de orde, is tevens het advies van het waterschap in de waterparagraaf verwerkt.

Beleid van Waterschap Rivierenland

Met ingang van 27 november 2015 is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 "Koers houden, kansen benutten" bepalend voor het waterbeleid. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit, wegen en waterketen.

Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

4.11.2 *Huidige situatie waterhuishouding*

Bodemopbouw

Het plangebied is gesitueerd in een kleine bebouwingsconcentratie op een oeverwal in het buitengebied. Het maaiveld ter plaatse varieert in hoogte en ligt op circa 3-4 meter + NAP (op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland).

De bodem op de locatie bestaat uit kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei (bodemcode Rn95A, bron: PDOK).

Grondwater

Op de planlocatie is sprake van grondwatertrap VI. De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) ligt op 60 cm -mv. De gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) ligt op 155 cm -mv (bron: AtlasGelderland, provincie Gelderland).

Oppervlaktewater

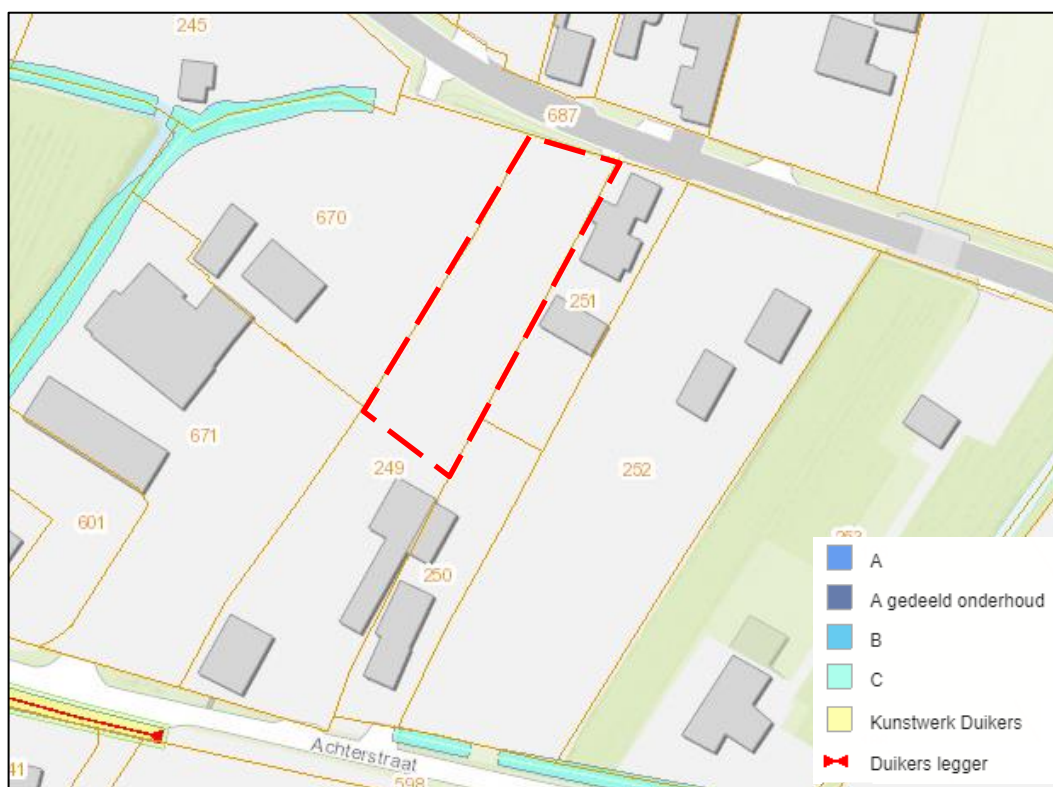
In het plangebied is geen sprake van oppervlaktewater. In de omgeving liggen enkele C-watergangen; deze watergangen liggen niet binnen de plangrenzen.

Hemelwater

Het hemelwater ter plaatse van de te realiseren woning infiltreert momenteel nog vrij in de bodem omdat het terrein op dit moment onverhard is.

Natuurwaarden

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het nationaal respectievelijk Gelderse natuurnetwerk en is niet gelegen in een hydrologische beschermingszone voor natte natuur.



Uitsnede situering watergangen nabij het plangebied (Bron: legger Wateren, waterschap Rivierenland)

4.11.3 Toekomstige situatie

Er is reeds 1.100 m² aan voormalige bedrijfsbebouwing gesloopt. In ruil daarvoor wordt één nieuwe woning gebouwd. Per saldo is geen sprake van een toename aan verharding. De bebouwing is echter meer dan 5 jaar geleden gesloopt, conform het beleid van het waterschap is deze afname aan verhard oppervlak verjaard. In de nieuwe situatie wordt een woonbestemming toegekend met een oppervlak van 1.520 m². De waterbergende situatie in het plangebied als gevolg van het planvoornemen wordt in de volgende paragrafen nader toegelicht.

4.11.4 Waterbeleid

Waterbeheerplan 2016 - 2021

Met ingang van 27 november 2015 is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 “Koers houden, kansen benutten” bepalend voor het waterbeleid. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterketen.

Zo is het van belang dat er bij nieuwe ruimtelijke plannen voldoende waterberging wordt gecreëerd om wateroverlast bij hevige regenval te voorkomen. De benodigde ruimte voor compenserende waterberging wordt berekend op basis van maatgevende regenbuien, de toename aan verhard oppervlak en de maximaal toelaatbare peilstijging.

Er is geen sprake van een toename aan verharding. Compensatie is daarom niet noodzakelijk. Het plan past daarmee binnen het Waterbeheerplan 2016-2021.

Keur waterkeringen en wateren

In de Keur waterkeringen en wateren (Waterschap Rivierenland) staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

Binnen het plangebied liggen geen watergangen, waterkeringen of beschermingszones. Het plan voldoet daarmee aan de Keur.

Waterplan Buren 2009-2017

De gemeente Buren en het Waterschap Rivierenland hebben in 2009 het Waterplan Buren 2009-2017 vastgesteld. De gemeente Buren hanteert momenteel nog steeds de beleidsuitgangspunten uit dit waterplan. Knelpunten in oppervlaktewater, grondwater en de riolering zijn geïnventariseerd en samen met kansen vertaald in een concreet maatregelenpakket. Dat betekent dat onder andere in een aantal kernen extra waterberging wordt aangelegd. Daarnaast worden maatregelen genomen in de riolering en zijn er maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren.

Het voornemen draagt bij aan het gemeentelijk doel om te komen tot een gezond en veerkrachtig watersysteem. De woning wordt aangesloten op de riolering (DWA). Daarnaast wordt het hemelwater geïnfiltreerd in de bodem (HWA). Het voornemen draagt daarmee bij aan de ambities die zijn gesteld in het Waterplan Buren 2009-2017.

4.11.5 Gevolgen voor de waterhuishouding

Wateroverlast

Inrichting en beheer van het waterhuishoudkundig systeem op de locatie dient te zijn gericht op het voorkomen van wateroverlast voor wegen en bebouwing en het voorkomen van schade aan de volksgezondheid door bijvoorbeeld vochtige kruipruimten, stilstaand water en onveilige oevers.

Ter plaatse ligt de grondwaterstand voldoende diep onder het maaiveld. Hiermee is er afdoende ontwateringsdiepte, waarmee aan de normen met betrekking tot drooglegging kan worden voldaan.

Afkoppeling en waterberging

Op basis van het principe van hydrologisch neutraal ontwikkelen dient te worden voorkomen dat door bebouwing en verharding een versnelde waterafvoer plaatsvindt. De gemeente streeft naar het vasthouden van gebiedseigen water door benutting van de natuurlijke bergingscapaciteit van bodem en oppervlaktewater.

Transport van schoon hemelwater via de riolering moet worden vermeden. Het hemelwater dient zoveel mogelijk te worden afgekoppeld van het rioleringsstelsel en op eigen terrein worden verwerkt. Indien dit niet mogelijk is kan in overleg met het waterschap worden bekeken in hoeverre vertraagde afvoer naar het oppervlakte water mogelijk is.

Indien de toename van het verhard oppervlak als gevolg van het bouwplan meer dan 500 m² in het stedelijk gebied of meer dan 1.500 m² in het landelijk gebied bedraagt, dan is het plan op grond van het waterschapsbeleid compensatieplichtig. Indien sprake is van een kleinere toename kan gebruik worden gemaakt van een eenmalige vrijstelling. De planlocatie aan de Culemborgseweg ligt in het buitengebied en bedraagt in totaal

1.520 m². Gelet op de nieuwe functie wonen biedt het nieuwe bestemmingsplan planologisch gezien de mogelijkheid tot volledig verharderen van het perceel. Feitelijk is hiervan echter geen sprake. Daarnaast is momenteel reeds sprake van aanwezige verharding in de vorm van parkeervoorzieningen en een bijgebouw van circa 100 m². De toename aan verhard oppervlak bedraagt minder dan 1.500 m². De vrijstellingsdrempel wordt niet overschreden, waardoor geen watercompensatie noodzakelijk is. Er wordt gebruik gemaakt van de eenmalige vrijstelling tot maximaal 1.500 m² in het buitengebied. Het hemelwater dient wel binnen het plangebied te worden verwerkt, zie navolgende alinea.

Afvoer schoon- en vuilwater

In het kader van het bevorderen van het duurzaam omgaan met water is het beleid van de gemeente en het waterschap erop gericht om schoon hemelwater af te koppelen van het gemengde rioolstelsel (of niet aan te koppelen). Hemelwater dat van de daken af stroomt is aan te merken als schoon. Verontreiniging van hemelwater afkomstig van daken dient primair te worden voorkomen door toepassing van niet-uitlogende materialen (zoals bv lood, koper en zink). Zuivering van dit water is daarmee dan ook niet noodzakelijk.

Het (schone) hemelwater van de nieuwe woning en verhardingen zal worden afgekoppeld en niet op de riolering worden aangesloten, maar in de bodem worden geïnfilteerd.

De gemeente streeft naar een goede waterkwaliteit, die voldoet aan de gestelde eisen. Van belang is dat zo min mogelijk vervuilende stoffen worden toegevoegd aan het grond- en oppervlaktewatersysteem. Alleen schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de bodem en/of het oppervlaktewater.

Waterlopen

Het voorgenomen initiatief heeft geen effect op de bestaande watergangen.

Watertoets

Voor onderhavig plan is de watertoets uitgevoerd en bijgevoegd als **bijlage 6** bij deze onderbouwing. De watertoets is bedoeld om ruimtelijke plannen meer waterbestendig te maken, waarbij wateraspecten vroegtijdig en expliciet worden meegenomen in ruimtelijke plannen en bij locatiekeuzen. De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl).

Uit de ingevoerde gegevens volgt dat er sprake is van een ruimtelijk plan dat een geringe invloed heeft op de taken en belangen van het waterschap. Het waterschap adviseert positief over het plan onder de voorwaarde dat er rekening wordt gehouden met de in de watertoets genoemde uitgangspunten. In deze fase van de planvorming (bestemmingsplan) kan volgens het waterschap dan ook worden volstaan met dit automatisch gegenereerd wateradvies.

Het ruimtelijk plan hoeft in het kader van de watertoets niet meer toegestuurd te worden aan Waterschap Rivierenland.

4.11.6 Conclusie

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de waterhuishouding geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

4.12 Leidingen

Door het plangebied lopen geen boven- en/of ondergrondse leidingen. Er is op dat gebied derhalve geen sprake van bijbehorende (planologische) beschermingszones en/of belangen van derden op dit punt.

Het aspect leidingen vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.13 Verkeer en parkeren

4.13.1 Verkeer

Op basis van de CROW-publicatie 381 wordt de nieuwe woning ingedeeld onder 'koop, vrijstaand'. Aangezien de woning is gelegen in het buitengebied, wordt gebruik gemaakt van de kencijfers voor het buitengebied. Hierbij hoort een maximale verkeersgeneratie van 8,6 verkeersbewegingen per dag. Zowel in de huidige als nieuwe situatie is het plangebied ontsloten via een in-en uitrit aan de Culemborgseweg tussen 13 en 15. De Culemborgseweg is toereikend om de verkeersbewegingen te kunnen verwerken. Het voornemen leidt niet tot significante wijzigingen in de verkeerssituatie.

Het aspect verkeer vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.

4.13.2 Parkeren

Op basis van de CROW publicatie 381 wordt de op te richten woning ingedeeld onder 'koop, vrijstaand'. Aangezien de woning is gelegen in het buitengebied, wordt gebruik gemaakt van de kencijfers voor het buitengebied. De maximale parkeernorm bedraagt 2,8 parkeerplaatsen per woning. Ten aanzien van parkeren kan worden gesteld dat op eigen terrein voldoende ruimte aanwezig is om te kunnen voorzien in de parkeerbehoefte.

Het aspect parkeren vormt daarmee geen belemmering voor het planvoornemen.

4.14 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De milieueffectrapportage is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Milieueffectrapportage (m.e.r.) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 Wet milieubeheer (Wm). Naast de Wet milieubeheer is het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Op 21 februari 2011 heeft de wetgever het Besluit milieueffectrapportage en het Besluit omgevingsrecht gewijzigd.

Er is geen sprake van de toename van verhard oppervlak. Het planvoornemen is niet aan te merken als een stedelijke ontwikkeling. Een m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk. Op basis van de voorgaande paragrafen kan geconcludeerd worden dat het milieubelang van de onderhavige ontwikkeling in voldoende mate is afgewogen en dat geen nadelige effecten zijn te verwachten. Het aspect m.e.r.-beoordeling vormt geen belemmering voor het project.

5 JURIDISCHE REGELING

5.1 Algemeen

Dit hoofdstuk beschrijft de doorvertaling van het initiatief naar de specifieke regeling in het op te stellen bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019'.

De bestemmingstoedeling en de inhoudelijke bepalingen zijn gebaseerd op de geldende regelingen uit de Bestemmingsplannen: 'Buitengebied Buren 2008', 'Kernen Buren', het reparatieplan en de digitaal reeds vertaalde bestemmingen in de eerdere veegplannen. Indien beleidsvoorwaarden of omgevingsfactoren daar aanleiding toe geven, worden nadere voorwaarden gesteld in de regels, al dan niet voorzien van specifieke aanduidingen op de verbeelding. Indien nodig zijn voorwaarden verbonden aan de voorwaardelijke verplichting.

5.2 De locatie

Om het oprichten van de nieuwe woning mogelijk te maken is in het bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019' voor het gehele perceel de bestemming 'Wonen – Buitengebied' opgenomen. Binnen het opgenomen bouwvlak is het oprichten van een woning van maximaal 750 m³ met een bijgebouw van maximaal 150 m² mogelijk.

Om de bescherming van archeologische waarden te borgen in het bestemmingsplan is daarnaast de archeologische waardering overgenomen door het opnemen van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4 archeologisch onderzoeksgebied 2'.

Daarnaast is de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – weg' van toepassing op een deel van deze gronden. De diepte van de vrijwaringszone is aangepast en afgestemd op de ligging van het bouwvlak, teneinde de directe bouwmogelijkheid binnen het bouwvlak te kunnen garanderen.

Het bouwen binnen de vrijwaringszone is uitsluitend mogelijk na afwijking, teneinde de veiligheid van de Culemborgseweg te kunnen waarborgen.

6 ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE AANVAARDBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet onderzocht worden of het plan economisch uitvoerbaar is. In een aantal gevallen moet een exploitatieplan worden vastgesteld.

De kosten voor deze ruimtelijke onderbouwing komen voor rekening van de initiatiefnemer en de opname daarvan in het bestemmingsplan komt voor rekening van de gemeente Buren.

Met de initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst afgesloten betreffende verhaal van exploitatiekosten en eventuele planschade. Het plan is hiermee economisch uitvoerbaar. Het opstellen van een exploitatieplan is daarom niet nodig. Het plan heeft verder geen consequenties voor de gemeentelijke kas.

6.2 Maatschappelijke aanvaardbaarheid

In het kader van maatschappelijk draagvlak voert de gemeente Buren vooroverleg met belanghebbenden in het kader van de procedure van het bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019', waarvan deze ontwikkeling onderdeel van uitmaakt.

Na het in procedure brengen van het ontwerpbestemmingsplan heeft een ieder vervolgens de mogelijkheid om te reageren op dit plan. Nadat de gemeenteraad van Buren het bestemmingsplan heeft vastgesteld, staat het bestemmingsplan open voor het instellen van beroep bij de Raad van State.

Bijlagen bij ruimtelijke onderbouwing Culemborgseweg ong. te Asch

Bijlage 1	Schetsontwerp
Bijlage 2	Verkennd bodem- en asbestonderzoek
Bijlage 3	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Bijlage 4	Quicksan stikstof
Bijlage 5	Quicksan flora en fauna
Bijlage 6	Digitale watertoets

Bijlage 1 Schetsontwerp



Bijlage 2 Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Achterstraat 5 te Asch
(gemeente Buren)

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Achterstraat 5 te Asch
(gemeente Buren)

Rapportnummer: E186562.006/HWO

Datum: 4 februari 2019

Naam opdrachtgever: mevrouw C.A.L. Timmermans

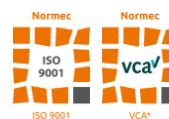
Adres opdrachtgever: Achterstraat 5, 4115 RP te ASCH

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs

Monstername door: Hans Wolfs en Dean Stassen (in opleiding)

Datum monstername: 3 en 18 januari 2019

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	5
2.3	Onderzoeksstrategie	5
3	Opzet veldonderzoek	7
3.1	Veldwerkzaamheden.....	7
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	7
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse.....	10
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	10
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	12
5	Conclusies en aanbevelingen	15

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie

Figuur 2 Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten

Bijlage 1 Analysecertificaten grond

Bijlage 2 Analysecertificaten grondwater

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 4 Getoetste analyseresultaten grond conform BoToVa

Bijlage 5 Getoetste analyseresultaten grondwater conform BoToVa

Bijlage 6 Verklaring van functiescheiding

Bijlage 7 Asbestinspectierapport + analysecertificaten asbest

Bijlage 8 Historisch informatie

Bijlage 9 Kadastrale gegevens

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van mevrouw C.A.L. Timmermans, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Achterstraat 5 te Asch.

De locatie is bekend onder de kadastrale gemeentenaam Buren, sectie N, perceel 778.

De gemeente Buren ziet aanknopingspunten in het ruimtelijk beleid voor het realiseren van een woning en wil deze ontwikkeling daarom opnemen in het bestemmingsplan 'Buren, herziening 2019'. Dit betreft een veegplan voor de gehele gemeente Buren. Ten behoeve van de realisatie van voornoemd initiatief zullen zijn diverse onderzoeken nodig. Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740.

In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie. Het onderzoeksrapport maakt deel uit voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb.

Aelmans Eco B.V. is 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.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn danwel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 6.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

1.3 Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” (NEN-5725);
- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie

2.1 Vooronderzoek

2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in figuur 2.

Het te onderzoeken terreingedeelte betreft een braakliggend perceel grond gelegen tussen de Achterstraat en de Culemborgseweg te Asch. Het te onderzoeken perceel heeft een oppervlakte van circa 1.540 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuidoosten van het kerkdorp Asch.

De noordzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de Culemborgseweg. De zuidzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de bebouwing behorende tot het adres Achterstraat 5. De westzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door een riant woonhuis met tuin gelegen aan de Culemborgseweg 15. De oostzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de bebouwing en het open terrein behorende tot het adres Culemborgseweg 13.

De omgeving kan worden beschreven als woonbebouwing omgeven door een buitengebied.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bij Omgevingsdienst Rivierenland voorhanden zijnde historische informatie. Deze informatie is als bijlage 8 bij dit schrijven toegevoegd. Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Buren, ligt het te onderzoeken perceel in de zone "buitengebied".

Het te onderzoeken terrein betreft in het veld één geheel met het terrein gelegen op het adres Achterstraat 5. Op dit terrein zijn in 2008 diverse opstallen gesloopt. Voornoemde bebouwing bevond zich niet ter plaatse van onderhavig te onderzoeken perceel.

Op onderhavig perceel bevindt zich momenteel een tijdelijke woonunit. Deze unit is opgericht daar opdrachtgevers de bestaande woning gelegen op het adres Achterstraat 5 aan het verbouwen zijn.

Uit de voorhanden zijnde historische informatie blijkt, dat in het verleden een bovengrondse tank aanwezig is geweest. Deze tank bevindt zich niet ter plaatse van het te onderzoeken plangebied.

Ter plaatse van het te onderzoeken gebied en de belendende percelen zijn tot op heden geen eerdere bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.1.4 Asbest

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5725. Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek plaatsvinden naar mogelijke asbestresten in de bodem.

2.1.5 Terreininspectie

Op 3 januari 2019 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

De onderzoekslocatie is in gebruik zoals omschreven onder de paragraaf “Vroeger en huidig gebruik”.

Visueel zijn aan het aardoppervlak van het te onderzoeken gebied geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen. Een gedeelte van het te onderzoeken terrein is semi-verhard middels een laagje kiezel.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van deze inspectie zijn eveneens geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen. De inspectie-efficiëntie bedraagt circa 15% vanwege het feit dat onderhavig perceel deels is begroeid met gras en deels met kiezel.

Ter plaatse van het te onderzoeken perceel bevinden zich diverse fruitbomen.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

Ten behoeve van de bodemopbouw en geohydrologisch situatie is de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd (kaartblad 39-West).

Regionaal bestaat de bodem tot op een diepte van 10 m-mv uit een deklaag van klei op afzettingen van Kreftenheye (zand, deel grof en grindig)

De regionale grondwaterstroming vindt plaats in westelijke richting. De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond en grondwater

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch onderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd.

Daar ter plaatse van de belendende percelen in het verleden boomgaarden aanwezig zijn geweest, dient de toplaag (0,0-0,25 m-mv) als “verdacht” op bestrijdingsmiddelen te worden beschouwd.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd voor asbest.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond en grondwater

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor niet-verdachte locaties. Uitgaande van de terreinoppervlakte is conform de NEN-5740/A1 (tabel 3.1) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie het geval. Hiertoe zal één van de diepe boringen worden doorgezet tot onder het grondwaterniveau om vervolgens met een peilbuis te worden afgewerkt.

In tabel 2.3.1 is een overzicht opgenomen van de te verrichten boringen, de diepte tot welke deze zullen worden verricht en de voorgenomen uit te voeren analyses.

2.3.2 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen een 11-tal asbestinspectiegaten worden gegraven ter plaatse van onderhavig terrein. De hierbij vrijkomende grond zal allereerst visueel geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Tabel 2.3.1: Onderzoeksstrategie Achterstraat 5 te Asch (gemeente Buren)

<i>Oppervlakte te onderzoeken terrein</i>	<i>Aantal boringen¹⁾</i>	<i>Diepte boringen (m-mv)</i>	<i>Aantal analyses²⁾</i>	<i>Analysepakket</i>
circa 1.540 m ²	11	0,0 - 0,2/0,5	2	NEN-5740 pakket grond (incl. OCB)
	3	0,5 - 2,0	1	NEN-5740 pakket grond
	1	peilbuis	1	NEN-5740 pakket grondwater
	11	0,3 * 0,3 * 0,5	1	NEN-5898 asbest in grond
1) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden				

In tabel 2.3.2 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.3.2: Relevante gegevens project

<i>Projectnaam</i>	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Achterstraat 5 te Asch (gemeente Buren)
<i>Projectcode</i>	E186562
<i>Huidig gebruik</i>	braakliggend terrein
<i>Gebruik omgeving</i>	agrarisch bedrijf
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 1.540 m ²

3 Opzet veldonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen", protocol 2002: "Het nemen van grondwatermonsters" en protocol 2018: "Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem".

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem.

De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (NEN-5740);
- "Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen" (NEN-5707).

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

3.2.1 Grond

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 3 januari 2019 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen.

Ter plaatse van het te onderzoeken perceel zijn een 12-tal boringen in combinatie met asbestinspectiegaten geplaatst. De boringen 1, 8 en 10 zijn geplaatst in de met kiezel verharde oprit, parkeerstrook c.q. pad. Onder voornoemde fundatielaag bevindt zich een laagje menggranulaat. Onder dit granulaat bevindt zich de oorspronkelijk bodem (klei). Daar menggranulaat binnen de Wbb niet als grond bestempeld dient te worden is dit materiaal analytisch niet onderzocht.

De overige boringen/inspectiegaten 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11 en 12 zijn geplaatst in het onverharde terreingedeelte dat momenteel in gebruik is als weiland. Visueel zijn tijdens het plaatsen van voornoemde boringen geen verontreinigingen of anderszins bodemvreemde materialen aangetroffen.

Uit de verkregen grondmonsters zijn in totaal twee grondmengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Daarnaast is één grondmengmonster van de ondergrond samengesteld. De toplaag (0,0-0,25 m-mv) is tevens aanvullend op het bestrijdingsmiddelenpakket onderzocht (01-1 en 02-1).

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.1: Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
 ⊗⊗ : boring(en);
 ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
 ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
 ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
 # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 01 (X01)	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10	0,0 - 0,5 #	klei, zwak zandig, zwak humeus, grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 01-01 (X02)	2, 3, 7, 9	0,0 - 0,25 #		OCB-pakket (bestrijdingsmiddelen)
MM 02 (X03)	4, 5, 6, 11, 12	0,0 - 0,5 #	klei, sterk zandig, zwak humeus, grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 02-01 (X04)		0,0 - 0,25 #		OCB-pakket (bestrijdingsmiddelen)
MM 5 (X05)	1, 7, 12	0,5 - 2,0 #	klei, sterk tot uiterst zandig, zwak grindig, (licht) grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond

3.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is boring 1 doorgezet tot een diepte van 4,4 m-mv en afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterbemonstering heeft plaatsgevonden op 18 januari 2019.

In tabel 3.2.2 is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid en elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De verkregen watermonsters zijn onderzocht op het standaard NEN-pakket voor grondwater.

Tabel 3.2.2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Diepte grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH-waarde)	Geleiding Ec (μs/m)	Troebelheid (NTU)
Peilbuis 1	3,4 - 4,4	1,8	6,8	590	25

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven met behulp van een spade. De hierbij vrijkomende grond is ter plaatse visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverachte materialen.

Tijdens de visuele beoordeling van de uitkomende grond zijn geen specifieke asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis van deze visuele waarnemingen is besloten om het menggranulaat indicatief op asbest te analyseren.

In bijlage 7 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heer H. Wolfs.

3.2.4 Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

De grondmengmonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie (GC);
- droge stof;
- lutum en organische stof.

De toplaag is tevens onderzocht op het bestrijdingsmiddelenpakket (OCB).

De grondwatermonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grondwater:

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

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Voerendaal.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door SYNLAB te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4 Resultaten en beoordeling chemische analyse

4.1 Toetsing van de analyseresultaten

4.1.1 Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 4.

De gemeten grondwaterconcentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, eveneens afkomstig uit de Circulaire bodemsanering. Deze zijn opgenomen in bijlage 5.

Achtergrondwaarde (AW2000): De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

Achtergrondwaarde (AW2000): Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

4.1.2 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklasse (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

4.1.3 Toetsingskader asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat)' definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10x \text{ gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds.}$$

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging.

Deze normering heeft de volgende consequenties:

Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (3T condities) te worden uitgevoerd);

Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

De resultaten van het onderzoek asbest zijn getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds.

4.2 Interpretatie van de analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 "Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten". Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 "Resultaten veldwerkzaamheden".

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten grond

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < de achtergrondwaarde (AW2000), Index 0 dan wel < als 0;
- : concentratie > AW2000, Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt
≤ achtergrondwaarden (< AW2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 4.2.3 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
01-1	klei, zwak zandig, zwak humeus, grijs/bruin	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10 (0,0-0,25/0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
02-1	klei, sterk zandig, zwak humeus, grijs/bruin	4, 5, 6, 11, 12 (0,0-0,25/0,5)	PAK	5,4	•	-	WO	klasse wonen
3	klei, sterk tot uiterst zandig, zwak grindig, (licht) grijs/bruin	1, 7, 12 (0,5-2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000

4.2.3 Interpretatie analyseresultaten grondwater

Uit de analyseresultaten van peilbuis 1, blijkt dat de concentraties barium (130 µg/l), xylenen (0,43 µg/l) en naftaleen (0,05 µg/l) de betreffende streefwaarde overschrijdt.

De concentraties van de overige onderzochte parameters overschrijden niet de betreffende streefwaarden en/of detectiegrenzen.

4.2.4 Interpretatie analyseresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-tal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven.

In het veld is één mengmonster samengesteld van de meest asbestverdachte bodemlagen (menggranulaat) welke in het laboratorium geanalyseerd is conform NEN-5898 .

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.2: Samenvatting analyseresultaten asbest

<i>MM</i>	<i>Boringen & bodemiaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentiin) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)</i>
Monster 1	1, 8, 10 (0,05 - 0,2)	< 2	< 2	< 2	< 2

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V., heeft een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel aan de Achterstraat 5 te Asch (ook wel bekend als zijnde Culemborgseweg ong. te Asch).

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek betreft de realisatie van een woning terplaatse van het te onderzoeken terreingedeelte. Het te onderzoeken perceel betreft een braak liggend terrein dat plaatselijk semi-verhard is middels kiezel.

Bovengrond

De bovengrond is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 1 en 2. Uit de analyseresultaten van deze beide grondmengmonsters blijkt, dat de concentratie PAK in grondmengmonster 2 de achtergrondwaarde overschrijdt, doch niet de bodemindex of interventiewaarden. Daarnaast overschrijdt voornoemde concentratie PAK niet de maximale waarde voor de klasse wonen.

De concentraties bestrijdingsmiddelen in de beide grondmengmonsters zijn van dien aard, dat de gerapporteerde waarden allen kleiner zijn dan de achtergrondwaarden. De hypothese verdacht met betrekking tot bestrijdingsmiddelen dient te worden verworpen.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen en een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond deels als klasse wonen en deels als AW2000 grond bestempeld worden.

Ondergrond

De ondergrond vanaf 0,5 tot 2,0 m-mv is analytisch onderzocht in grondmengmonster 3. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt, dat de ondergrond als klasse AW2000 grond bestempeld kan worden.

Grondwater

Uit de analyseresultaten van het grondwater blijkt, dat slechts een marginaal verhoogde concentraties barium, xylenen en naftaleen wordt aangetroffen.

Voorname verontreinigingen kunnen veelal als gebiedseigen bestempeld worden en vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor het beoogde gebruik ten behoeve van woondoeleinden.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen directe asbestverdachte materialen aangetoond. Uitzondering op vorenstaande betreft het aangetroffen “menggranulaat” ter plaatse van de boringen 1, 8 en 10. Dit materiaal is indicatief op asbest onderzocht. Uit de analysesresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat geen asbest wordt aangetroffen.

Op basis van vorenstaande kan de hypothese “onverdacht” met betrekking tot asbest worden bevestigd.

Toetsing hypothese

De hypothese “onverdacht” wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd. De hypothese “verdacht” met betrekking tot bestrijdingsmiddelen kan worden verworpen.

Nader bodemonderzoek

Voor wat betreft de onderzoekslocatie zijn er geen aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Resumé

Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de verhoogde concentraties in zowel de bovengrond en het grondwater, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de beoogde bestemmingsplanwijzigingen en het voorgenomen gebruik van onderhavig perceel ten behoeve van woningbouw.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 4 februari 2019

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers".

de heer G.A.P. Hamers

Rapport opgesteld door:
de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Figuur 1 **Ligging onderzoekslocatie**



Bron: Google Maps



FIGUUR 2

LEGENDA

- 1

bebouwing
1.

boorpunt 0,0 - 1,0/2,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest
01.

boorpunt 0,0 - 4,0 m-mv
afgewerkt met een peilbuis
- kiezel
- gras

aelmans Kerkstraat 4 6367 JE Voerendaal T. 045-575 32 55 F. 045-575 15 09 E. info@aelmans.com Kerkstraat 2 6095 BE Baexem T. 0475-45 92 60 F. 0475-45 92 82 I. www.aelmans.com Normen ISO 9001 Normen ISO 14001					
Opdrachtgever	Mevrouw C.A.L. Timmermans				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Achterstraat 5 te Asch (gemeente Buren)				
Projectnummer	E186562				
Datum	04-02-2019	A:	-	B:	-
Getekend	HWO	Schaal	1:500	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Achterstraat 5 Asch
Uw projectnummer : E186562
SYNLAB rapportnummer : 12947436, versienummer: 1

Rotterdam, 11-01-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E186562. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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 9 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 Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 01 (25-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-25) 03 (25-50) 07 (0-20) 07 (20-50) 08 (20-50) 09 (0-25) 10 (20-50)
002	Grond (AS3000)	01-1 02 (0-20) 03 (0-25) 07 (0-20) 09 (0-25)
003	Grond (AS3000)	02 04 (0-25) 04 (25-50) 05 (0-20) 05 (20-50) 06 (0-25) 06 (25-50) 11 (0-25) 11 (25-50) 12 (0-25) 12 (25-50)
004	Grond (AS3000)	02-1 04 (0-25) 05 (0-20) 06 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25)
005	Grond (AS3000)	03 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 07 (50-100) 07 (100-150) 07 (150-200) 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	76.8	77.7	81.1	83.4	79.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.2		3.6		1.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	32		18		19
METALEN							
barium	mg/kgds	S	170		100		180
cadmium	mg/kgds	S	0.38		0.26		0.25
kobalt	mg/kgds	S	11		7.7		10
koper	mg/kgds	S	28		19		24
kwik	mg/kgds	S	0.07		0.08		0.05
lood	mg/kgds	S	30		24		24
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5		<0.5		<0.5
nikkel	mg/kgds	S	37		26		39
zink	mg/kgds	S	91		85		87
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01		<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02		0.40		0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01		0.13		<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05		1.4		0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04		0.82		0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.04		0.68		0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04		0.41		0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05		0.69		0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04		0.41		0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05		0.45		0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.344 ¹⁾		5.397 ¹⁾		0.214 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S		<1		<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1		<1		<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1		<1		<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.4		<1		<1

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

Paraaf :



Projectnaam Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 01 (25-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-25) 03 (25-50) 07 (0-20) 07 (20-50) 08 (20-50) 09 (0-25) 10 (20-50)
002	Grond (AS3000)	01-1 02 (0-20) 03 (0-25) 07 (0-20) 09 (0-25)
003	Grond (AS3000)	02 04 (0-25) 04 (25-50) 05 (0-20) 05 (20-50) 06 (0-25) 06 (25-50) 11 (0-25) 11 (25-50) 12 (0-25) 12 (25-50)
004	Grond (AS3000)	02-1 04 (0-25) 05 (0-20) 06 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25)
005	Grond (AS3000)	03 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 07 (50-100) 07 (100-150) 07 (150-200) 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	1.4		<1		<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1		<1		<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.1		<1		<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1		<1		<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.7 ¹⁾		4.9 ¹⁾		4.9 ¹⁾

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	µg/kgds	S		<1		<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S		3.2		3.6	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S		3.9 ¹⁾		4.3 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S		<1		<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S		<1		2.3	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 ¹⁾		3 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S		<1		<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S		3.8		17	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S		4.5 ¹⁾		17.7 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds			9.8 ¹⁾		25 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S		<1		<1	
dieldrin	µg/kgds	S		<1		<1	
endrin	µg/kgds	S		<1		<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S		2.1 ¹⁾		2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S		<1		<1	
telodrin	µg/kgds	S		<1		<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S		<1		<1	
beta-HCH	µg/kgds	S		<1		<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S		<1		<1	
delta-HCH	µg/kgds	S		<1		<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds			2.8 ¹⁾		2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S		<1		<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S		<1		<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S		<1		<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 ¹⁾		1.4 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S		<1		<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S		<1		<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S		<1		<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S		<1		<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S		<1		<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 ¹⁾		1.4 ¹⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds			21.7 ¹⁾		36.9 ¹⁾	

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

Paraaf :



Projectnaam Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (25-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-25) 03 (25-50) 07 (0-20) 07 (20-50) 08 (20-50) 09 (0-25) 10 (20-50)					
002	Grond (AS3000)	01-1 02 (0-20) 03 (0-25) 07 (0-20) 09 (0-25)					
003	Grond (AS3000)	02 04 (0-25) 04 (25-50) 05 (0-20) 05 (20-50) 06 (0-25) 06 (25-50) 11 (0-25) 11 (25-50) 12 (0-25) 12 (25-50)					
004	Grond (AS3000)	02-1 04 (0-25) 05 (0-20) 06 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25)					
005	Grond (AS3000)	03 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 07 (50-100) 07 (100-150) 07 (150-200) 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S		20.3 ¹⁾		35.5 ¹⁾	
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5		<5		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5		6		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5		20		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5		12		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20		40		<20

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

Paraaf :



Projectnaam Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7468288	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468301	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468282	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468292	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468276	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7467086	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468285	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468294	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468302	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
001	Y7468297	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
002	Y7468302	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
002	Y7467086	04-01-2019	03-01-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7468285	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
002	Y7468292	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467084	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467100	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467087	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467065	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467070	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467093	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467090	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467068	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
003	Y7467063	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
004	Y7467093	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
004	Y7467087	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
004	Y7467070	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
004	Y7467084	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
004	Y7467090	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7468307	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7467095	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7468296	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7468305	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7467085	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7467083	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7468298	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7468277	04-01-2019	03-01-2019	ALC201
005	Y7468308	04-01-2019	03-01-2019	ALC201

Paraaf :

Projectnaam Achterstraat 5 Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12947436 - 1

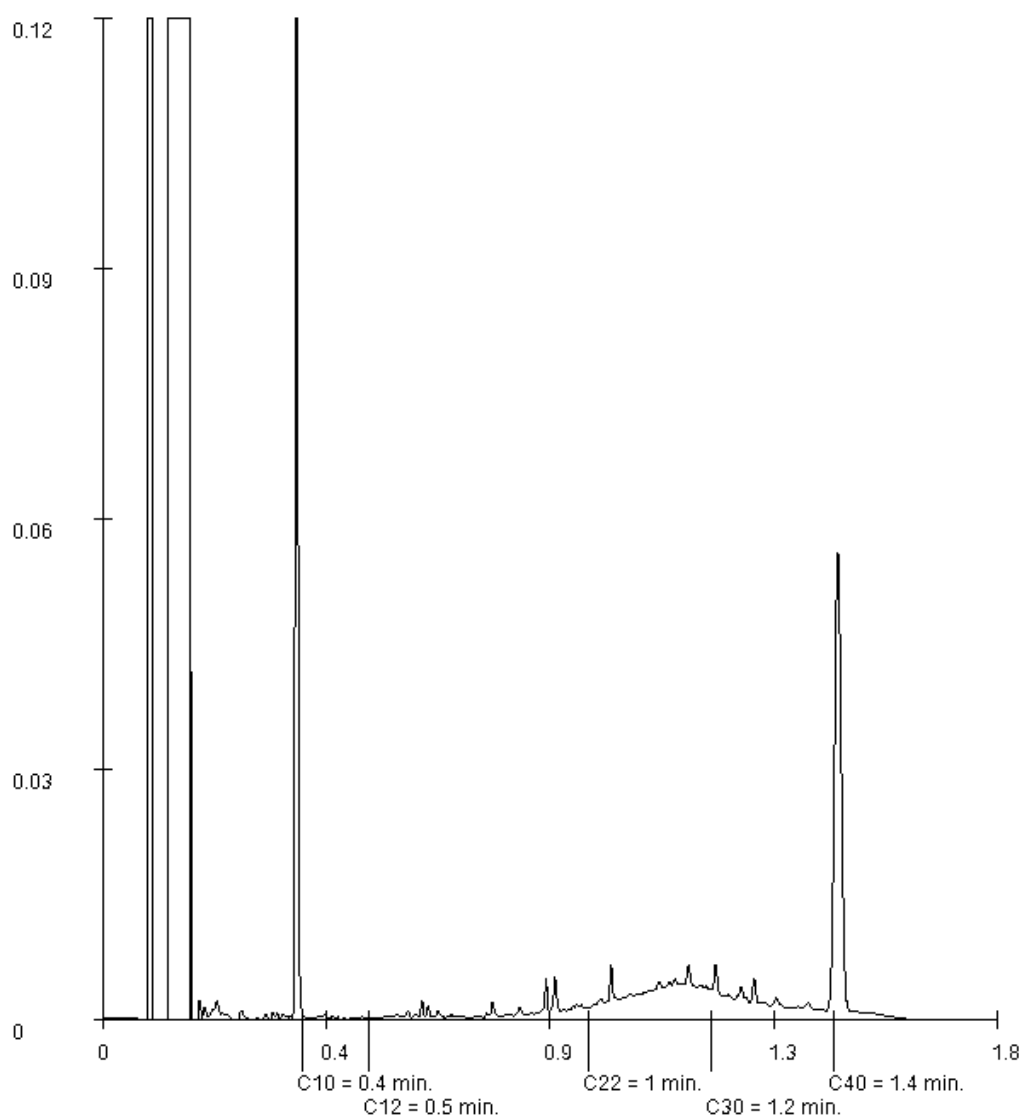
Orderdatum 08-01-2019
Startdatum 08-01-2019
Rapportagedatum 11-01-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen: 0204 (0-25) 04 (25-50) 05 (0-20) 05 (20-50) 06 (0-25) 06 (25-50) 11 (0-25) 11 (25-50) 12 (0-25) 12 (25-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Bijlage 2

Analysecertificaten grondwater

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Achterstraat 5 te Asch
Uw projectnummer : E186562
SYNLAB rapportnummer : 12954087, versienummer: 1

Rotterdam, 25-01-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E186562. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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 Achterstraat 5 te Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12954087 - 1

Orderdatum 18-01-2019
Startdatum 18-01-2019
Rapportagedatum 25-01-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	130	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	20	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	0.38	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	0.15	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.28	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.43 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.05	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

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

Paraaf :

Projectnaam Achterstraat 5 te Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12954087 - 1

Orderdatum 18-01-2019
Startdatum 18-01-2019
Rapportagedatum 25-01-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1

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

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

Paraaf :



Projectnaam Achterstraat 5 te Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12954087 - 1

Orderdatum 18-01-2019
Startdatum 18-01-2019
Rapportagedatum 25-01-2019

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.

Projectnaam Achterstraat 5 te Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12954087 - 1

Orderdatum 18-01-2019
Startdatum 18-01-2019
Rapportagedatum 25-01-2019

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	G6603256	18-01-2019	18-01-2019	ALC236
001	B1702139	18-01-2019	18-01-2019	ALC204

Paraaf :

Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

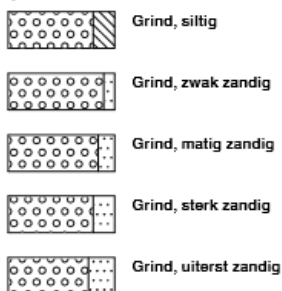
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Achterstraat 5 te Asch

Beschrijver : Hans Wolfs
 Datum : 3 januari 2019

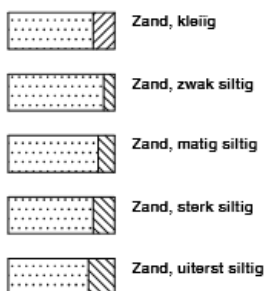
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

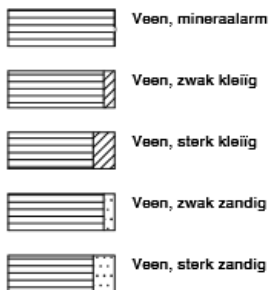
grind



zand



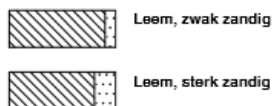
veen



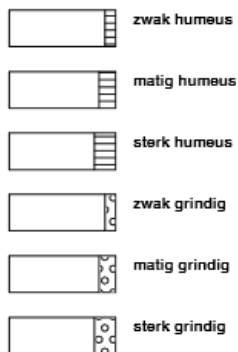
klei



leem



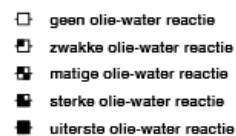
overige toevoegingen



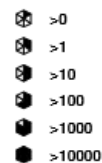
geur



olie



p.l.d.-waarde



monsters

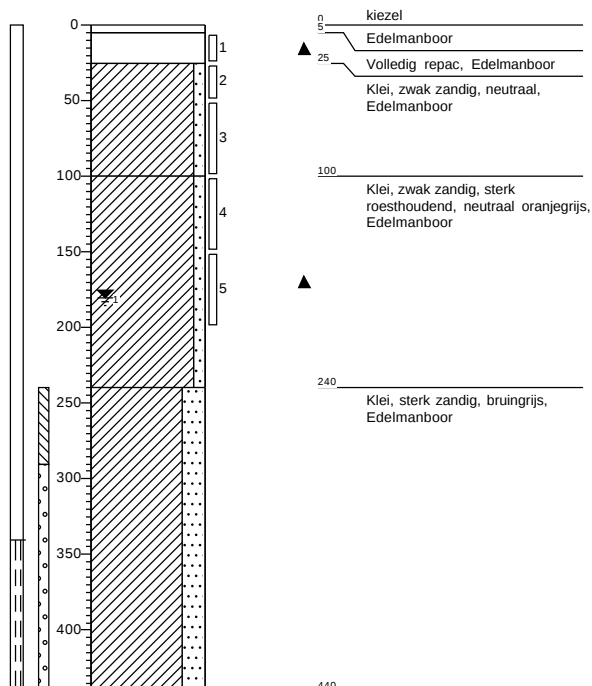


overlg



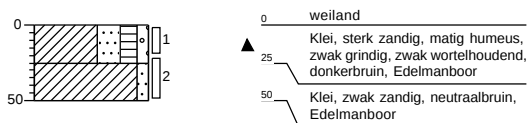
Boring: 01

Datum: 3-1-2019



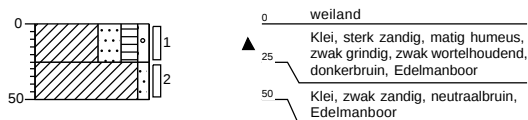
Boring: 02

Datum: 3-1-2019



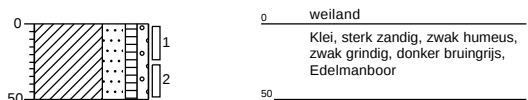
Boring: 03

Datum: 3-1-2019



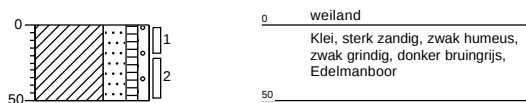
Boring: 04

Datum: 3-1-2019



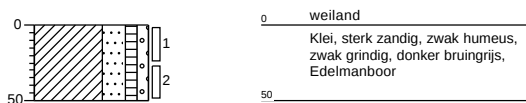
Boring: 05

Datum: 3-1-2019



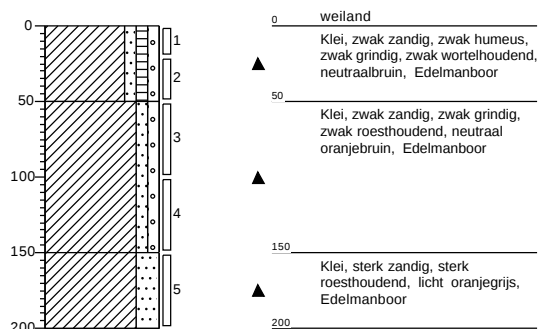
Boring: 06

Datum: 3-1-2019



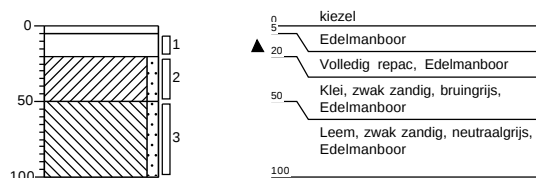
Boring: 07

Datum: 3-1-2019



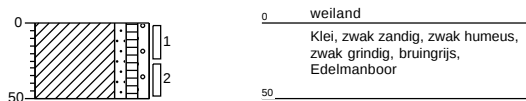
Boring: 08

Datum: 3-1-2019



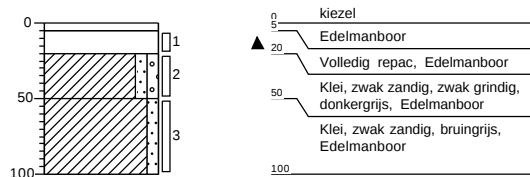
Boring: 09

Datum: 3-1-2019



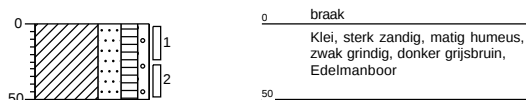
Boring: 10

Datum: 3-1-2019



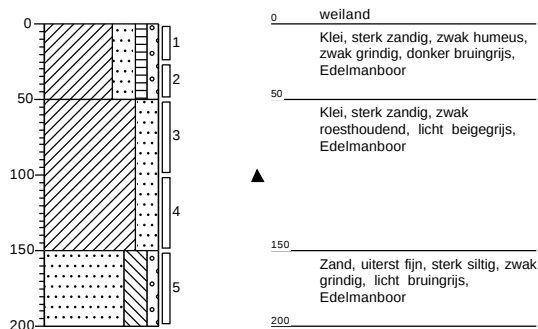
Boring: 11

Datum: 3-1-2019



Boring: 12

Datum: 3-1-2019



Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-02-2019 - 09:18)

Projectcode	E186562	E186562
Projectnaam	Achterstraat 5 Asch	Achterstraat 5 Asch
Monsteromschrijving	01	01-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	76.8	76.8			77.7	77.7		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2				4.2		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	32	32				32		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	170	139	--				-	
cadmium	mg/kg	0.38	0.419	<=AW-0.01				-	
kobalt	mg/kg	11	9.03	<=AW-0.03				-	
koper	mg/kg	28	27.5	<=AW-0.08				-	
kwik	mg/kg	0.07	0.0669	<=AW0.00				-	
lood	mg/kg	30	29.6	<=AW-0.04				-	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01				-	
nikkel	mg/kg	37	30.8	<=AW-0.06				-	
zink	mg/kg	91	83.7	<=AW-0.10				-	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-				-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	0.344	<=AW-0.03				-	
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg			-		<1	1.67	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.7	16	<=AW	-			-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som DDT (0.7 factor)	ug/kg			-		3.9	9.29	<=AW	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg			-		1.4	3.33	<=AW	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg			-		4.5	10.7	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds			-		9.8		-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg			-		2.1	5	<=AW	-
isodrin	ug/kg			-		<1	1.67	-	
telodrin	ug/kg			-		<1	1.67	-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds			-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg			-		<1	1.67	<=AW	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg			-		1.4	3.33	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg			-		<1	1.67	<=AW	-
hexachloorbutadien	ug/kg			-		<1	1.67	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg			-		<1	1.67	--	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg			-		1.4	3.33	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
waterbodem	µg/kgds			-		21.7		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
landbodem	ug/kg			-		20.3	48.3	<=AW	-
MINERALE OLIE									
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	33.3	<=AW-0.03				-	

Monstercode	Monsteromschrijving
12947436-001	01 01 (25-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-25) 03 (25-50) 07 (0-20) 07 (20-50) 08 (20-50) 09 (0-25) 10 (20-50)
12947436-002	01-1 02 (0-20) 03 (0-25) 07 (0-20) 09 (0-25)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-02-2019 - 09:18)

Projectcode	E186562	E186562
Projectnaam	Achterstraat 5 Asch	Achterstraat 5 Asch
Monsteromschrijving	02	02-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	81.1	81.1			83.4	83.4		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	3.6				3.6		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	18	18				18		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	100	129	--				-	
cadmium	mg/kg	0.26	0.339	<=AW-0.02				-	
kobalt	mg/kg	7.7	9.84	<=AW-0.03				-	
koper	mg/kg	19	24.5	<=AW-0.10				-	
kwik	mg/kg	0.08	0.0904	<=AW0.00				-	
lood	mg/kg	24	28.5	<=AW-0.04				-	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01				-	
nikkel	mg/kg	26	32.5	<=AW-0.04				-	
zink	mg/kg	85	109	<=AW-0.05				-	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-				-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.397	5.4	WO	0.10			-	
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg			-		<1	1.94	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	13.6	<=AW	-			-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
som DDT (0.7 factor)	ug/kg			-		4.3	11.9	<=AW	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg			-		3	8.33	<=AW	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg			-		17.7	49.2	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds			-		25		-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg			-		2.1	5.83	<=AW	-
isodrin	ug/kg			-		<1	1.94	-	
telodrin	ug/kg			-		<1	1.94	-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds			-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg			-		<1	1.94	<=AW	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg			-		1.4	3.89	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg			-		<1	1.94	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg			-		<1	1.94	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg			-		<1	1.94	--	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg			-		1.4	3.89	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
waterbodem	µg/kgds			-		36.9		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)									
landbodem	ug/kg			-		35.5	98.6	<=AW	-
MINERALE OLIE									
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	111	<=AW-0.02				-	

Monstercode	Monsteromschrijving
12947436-003	02 04 (0-25) 04 (25-50) 05 (0-20) 05 (20-50) 06 (0-25) 06 (25-50) 11 (0-25) 11 (25-50) 12 (0-25) 12 (25-50)
12947436-004	02-1 04 (0-25) 05 (0-20) 06 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-02-2019 - 09:18)*

Projectcode	E186562
Projectnaam	Achterstraat 5 Asch
Monsteromschrijving	03
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	79.3	79.3		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.5	1.5		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	19	19		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	180	223	--	
cadmium	mg/kg	0.25	0.341	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	10	12.3	<=AW-0.02	
koper	mg/kg	24	31.3	<=AW-0.06	
kwik	mg/kg	0.05	0.0563	<=AW0.00	
lood	mg/kg	24	28.7	<=AW-0.04	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	39	47.1	IN	0.19
zink	mg/kg	87	111	<=AW-0.05	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.214	0.214	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
12947436-005	03 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 07 (50-100) 07 (100-150) 07 (150-200) 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)

Legenda

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
---	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).
<=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

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
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

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

Bijlage 5

Getoetste analyseresultaten
grondwater conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 07-02-2019 - 09:16)

Projectcode	E186562
Projectnaam	Achterstraat 5 te Asch
Monsteromschrijving	Peilbuis 1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	130	130	>S	0,14
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1,4	<=S	-
koper	ug/l	<2,0	1,4	<=S	-
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S	-
lood	ug/l	<2,0	1,4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2,1	<=S	-
zink	ug/l	20	20	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tolueen	ug/l	0,38	0,38	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0,15	0,15	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	0,28	0,28	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,43	0,43	>S	0,00
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	ug/l	0,05	0,05	>S	0,00
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-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,3-dichloorpropaan	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	
12954087-001					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			ug/l	1.23	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			DIMSLS	0.000714	

Monstercode	Monsteromschrijving
12954087-001	Peilbuis 1

Legenda

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)IINEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

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
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
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

Verklaring van functiescheiding

Projectnaam	VRBO Achterstraat 5 te Asch
Projectnummer	E106562

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☐ protocol 2002
☒ protocol 2018

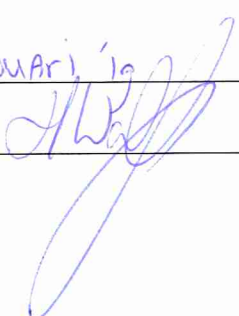
☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: ~~Guido Hamers~~ / ~~Hans Wolfs~~ / ~~René Kroonen~~ / ~~Jens Kusters~~
~~Femke Pakbier~~ / ~~Erik Sonnemans~~ / ~~Tom Aelmans~~
~~Sander Bonants~~ / ~~Stan Ortmans~~

Functie: ~~veldmedewerker~~ / ~~monsternemer~~ / ~~milieukundig begeleider~~ /
~~boormeester~~

Datum uitvoering: 3018 januari '19

Handtekening: 

Bijlage 7

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer : E186562

2. UITVOERING VELDWERK

☒ 0 deelgebieden ☒ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie
☐ 1 deelgebieden ☐ nee
aantal deelgebieden:

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	weiland met uitloop parkeerstrook	1540 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	11	0,3x0,3x0,5	1
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A	2	0,5-2,0 m.	-
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	☒ 0 standaard: monster 1... ☐ 0 afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 0 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ 0 anders:
Aanleveren aan:	☒ 0 laboratorium SYNLAB
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ 0 plaats: Voerendaal ☐ 0 datum:
analyses	☒ 0 NEN-5707 0 NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	



MANAGEMENTSYSTEEM 2018
SF302E Monsternamenplan 2018

Versionsnummer: 03

Versiedatum: 1 januari 2019

Pagina 2 van 2

4. VEILIGHEIDSPPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

+ wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen

+ wegwerp handschoenen

+ plakband

+ stickers "voorzichtig, bevat asbest"

- + veiligheidshelm

9. blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal

0 blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)

- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

0 blootstellingsverwachting > MTR

- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschip of kraan

- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003

- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 400

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja

□ ia

☐ n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

onver-dacht

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E186562

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen	
Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.	datum uitvoering: 3-01-19
Projectleider: HWO	telefoon:
Veldmedewerker: HWO - GHA - JKU - FPA - ERS - SOR - SBO - TAE - DTE	

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?		
☐ nee		
☐ ja		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	→ weiland + Kiezel	±1540 m²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum: 3-1-19 dagdeel : ochtend			
Neerslag	0 < 10mm/dag	0 > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	9:15 uur		
Zicht	0 > 50 m	0 < 50 m	
Bedekking maaiveld	0 < 25%	0 > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering 0 < 25% 0 > 25% 0 nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

asbest type 1	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode O	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 2	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode O	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 3	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode O	
	overgedragen aan laboratorium	gram op

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☐ datum: 3-1-'19	
Analyses	☐ NEN-5707 ☐ NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	☐ kaart	☐ foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	☒ ja, geen dengdelyk maar veldinspectie mogelijk JH	☐ nee
Paraaf veldmedewerker	JH	
Voor akkoord projectleider	JH	

Notities/opmerkingen:

1 monster op Asbest ingezet

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

• spade, hark, folie, werkschets		
☐ schouwbak	☐ grove zeven	☐ grondboor
☐ monsterschep	☐ meetlint	☐ meetwiel
☐ piketpaaltjes	☐ landmeetapparatuur	☐ markeerlint
☐ laadschop	☐ hersluitbare zakken	☐ afsluitbare emmers
☐ werkwater	☐ balans	☐ _____

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Achterstraat 5 te Asch
Uw projectnummer : E186562
SYNLAB rapportnummer : 12965038, versienummer: 1

Rotterdam, 05-02-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E186562. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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 4 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 Achterstraat 5 te Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12965038 - 1

Orderdatum 04-02-2019
Startdatum 04-02-2019
Rapportagedatum 05-02-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		13.50
in behandeling genomen gewicht	kg		13.50
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11799
droge stof	gew.-%		87.4

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalinggrens	mg/kgds	S	0.68
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

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

Paraaf :

Projectnaam Achterstraat 5 te Asch
Projectnummer E186562
Rapportnummer 12965038 - 1

Orderdatum 04-02-2019
Startdatum 04-02-2019
Rapportagedatum 05-02-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1723885	04-01-2019	04-01-2019	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 12965038-001

Datum analyse: 05-02-2019

Projectnummer: E186562

Projectnaam: E186562

Monsteromschrijving: Monster 1

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.68		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11799	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11799	g	
totaal gewicht voor drogen	13500	g	
droge stof	87.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1136	100														
4-8	1251	100														
2-4	677	100														
1-2	748	42.6														0.3
0.5-1	1130	8.2														0.4
<0.5	6857															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 8

Historische informatie

Bijlage bodeminformatie

Aan: Aelmans Eco B.V aan mevrouw F.H.W.M. Pakbier

Onderwerp: Informatie bodemkwaliteit Achterstraat 5 in Asch, Buren

Datum verzoek: 12 december 2018

Kenmerk: 0214113256

Behandeld door: Kirsten Gakes

Informatie bodemkwaliteit

Onderwerpen	Resultaat
Tanken bestand	Er is een bovengrondse tank bekend. De tank was gevuld met diesel. Deze is niet gesaneerd (gevuld of verwijderd) onder KIWA-certificering in een specifiek jaar. Het is niet zeker of er een ondergrondse tank aanwezig is. Men heeft niet gereageerd heeft op de enquête: 'Actie Tankslag'. Zie verdere informatie bijlage (1).
Voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten	Er zijn bedrijfsactiviteiten op de locatie (geweest): <i>Voormalige</i> Achterstraat 5: Op naam van: A. de Jong Start: 1981 Eind: niet bekend Soort bedrijf: HW Culemborgseweg 15: Op naam van: G.W. van Steenis Start: 1993 Eind: niet bekend Soort bedrijf: HW, bestrijdingsmiddelen opslag plaats. <i>Huidige</i> Achterstraat 5b : European Collectables Groot- en detailhandel; reparatie van auto's. Het is niet uitgesloten dat deze bedrijfsactiviteiten tot bodemverontreiniging hebben geleid.
Boomgaarden/kassen – kaart	Op de locatie was in de jaren '40 t/m '70 een boomgaard aanwezig. Zie de afbeelding hieronder.
BIS/GIS	Er zijn geen bodemonderzoeken beschikbaar van het perceel en directe omgeving.
Ophogingen/toepassingen grond/baggerslib	Er zijn geen meldingen over toepassingen van grond/baggerslib op het perceel.
Overige informatie:	Er zijn geen branden, calamiteiten etc. bekend. Volgens de asbestkansenkaart van de provincie Gelderland is er een kleine kans op asbest op – of in de bodem.

Wijzen op de volgende websites:	
Regionale Bodemkwaliteitskaart	
www.gelderland.nl : bodemkaart en asbestkansenkaart	
TopoTijdReis: relevante gegevens filteren	
Luchtfoto's: www.report.dotdata.com/#!search	
http://flamingo.prvgld.nl/viewer/app/Geursignalering (luchtfoto's tussen 2008 en 2014)	

(1) De informatie komt uit het tanken bestand van de gemeente Buren. Dit bestand is gebaseerd op een schriftelijke inventarisatie bij bewoners begin jaren '90 en daarna aangevuld met certificaten van gesaneerde tanks. Wanneer een adres niet in dit bestand is opgenomen wil dit dus niet zeggen dat er nooit een tank aanwezig is geweest, enkel dat er geen tank gemeld is en dat er geen ondergrondse tank door een KIWA erkend tanksaneringsbedrijf op die locatie is gesaneerd.

*Afbeelding



Algemene disclaimer:

In dit overzicht zijn de bij ons bekende gegevens opgenomen die invloed kunnen hebben op de bodemkwaliteit. Het is mogelijk dat er informatie van de locatie is die niet bij ons bekend is. De actuele bodemkwaliteit is alleen vast te stellen door het laten uitvoeren van een historisch bodemonderzoek volgens NEN 5725 en een bodemonderzoek volgens NEN 5740. Daarnaast kan uitvoering van een bodemonderzoek conform NEN 5707 (bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) nodig zijn.

Bij graafwerkzaamheden in de bodem is soms ook overige wet- en regelgeving van toepassing, bijvoorbeeld op het gebied van archeologie en risico's op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in de bodem.

Meer informatie hierover kunt u via de desbetreffende gemeente opvragen.

Met vriendelijke groet,



K. Gakes
Medewerker Specialisten en Advies
Omgevingsdienst Rivierenland

Bijlage 9

Kadastrale gegevens

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Buren N 778](#)

Kadastrale objectidentificatie : 077920077870000

Niet volledig verwerkt stuk [Hyp3 74816/193](#)

Hypotheek

Kadastrale grootte 1.520 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 150423 - 437734

Omschrijving Berging - stalling (garage-schuur)

Erf - tuin

Ontstaan uit [Buren N 249](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

Landelijke Voorziening

Overige aantekening Raadpleeg brondocument

Afkomstig uit stuk [Hyp3 62924/170](#)

Ingeschreven op 10-10-2011 om 09:00

overig bij zekerheidsstelling aan te tekenen

stuk (ontstaan)

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk [Hyp4 50585/161](#)

Ingeschreven op 04-09-2006 om 09:00

Naam gerechtigde [Mevrouw Charlotte Anne Louise Timmermans](#)

Adres Achterstraat 5

4115 RP ASCH

Geboren 16-12-1970

te SCHIEDAM

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)



BETREFT	
Buren N 778	
UW REFERENTIE	
E186562 FPA	
GELEVERD OP	PRODUCTIEORDERNUMMER
12-12-2018 - 11:38	S11019348591
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
11-12-2018 - 14:59	11-12-2018 - 14:59
BLAD	
2 van 2	

Betrokken persoon [De heer Marcel Losekoot](#) (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1 Eigendom (recht van)

Aandeel 1/2

Afkomstig uit stuk [Hyp4 50585/161](#)

Ingeschreven op 04-09-2006 om 09:00

Naam gerechtigde [De heer Marcel Losekoot](#)

Adres Achterstraat 5
4115 RP ASCH

Geboren 12-01-1965

te 'S-HERTOGENBOSCH

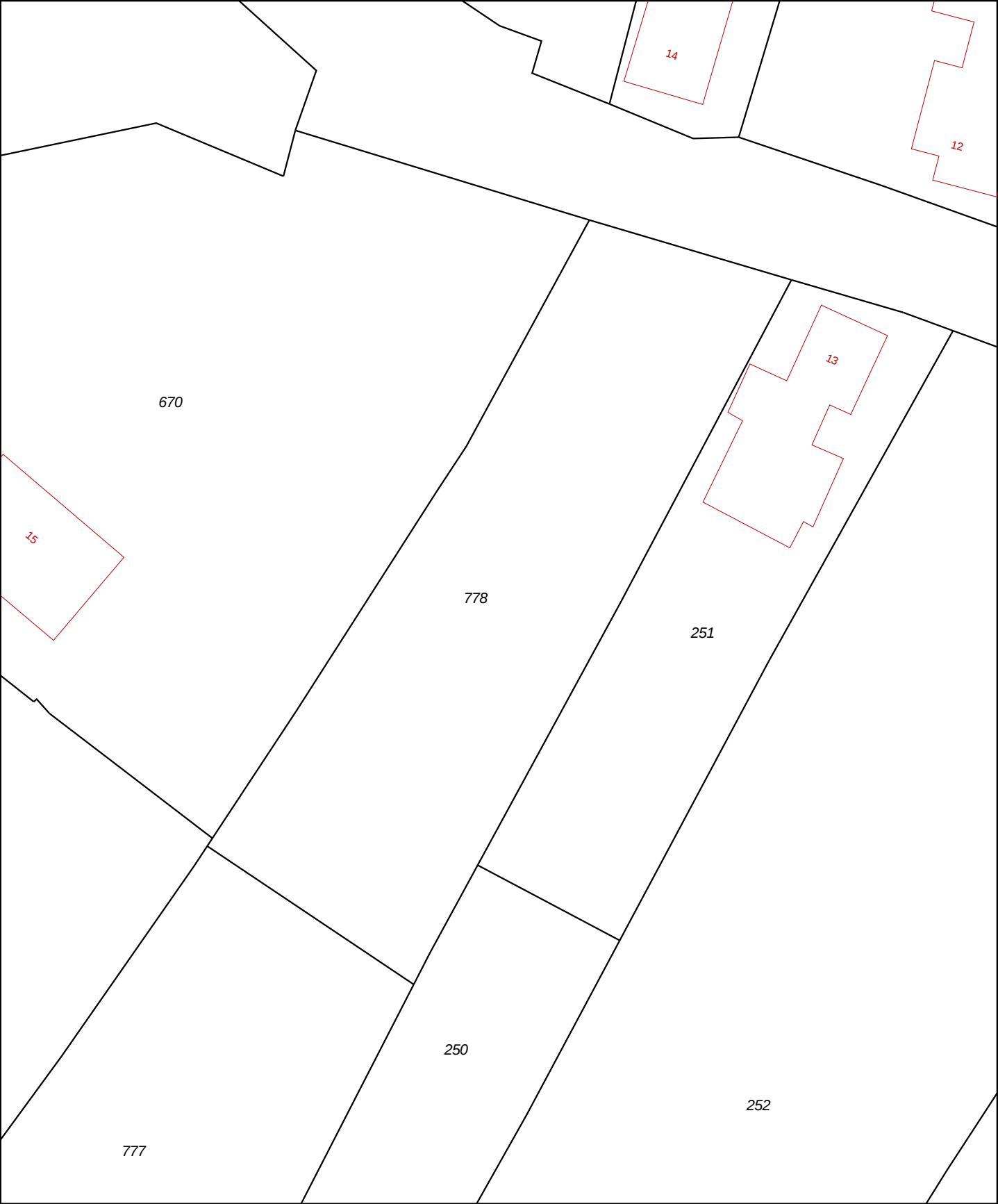
Geboorteland Nederland

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon [Mevrouw Charlotte Anne Louise Timmermans](#) (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, v. 12 december 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Buren

N

778

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

tussen Culemborgseweg 13 en 15 in
Asch

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

tussen Culemborgseweg 13 en 15 in Asch

Rapportnummer: M183421.010.001.003/JGO

Naam opdrachtgever: Meneer M. Losekoot

Adres opdrachtgever: Achterstraat 5
4115 RP ASCH

Uitgevoerd door: J.A.M. Goertz-Habets

Contactpersoon: J.A.M. Goertz-Habets

Datum: 18 juni 2019

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

Parklaan 21
5261 LR Vught
T (073) 303 27 00

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 0115 2942 44
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	5
2.1	Industrielawaai	5
2.2	Spoorweglawaaai	5
2.3	Wegverkeerslawaaai	5
2.4	Dove gevels.....	7
2.5	Cumulatie Wet geluidhinder	7
2.6	Goede ruimtelijke ordening.....	7
2.7	Bouwbesluit.....	8
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid.....	8
2.9	Van toepassing op de huidige situatie.....	8
3	Uitgangspunten.....	9
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	9
3.2	Toegepaste correcties	10
3.3	Omgevingskenmerken.....	10
3.4	Waarneempunten en -hoogten.....	10
4	Resultaten.....	11
4.1	Resultaten wegverkeer.....	11
4.2	Maatregelen	11
4.3	Resultaten cumulatie.....	12
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	12
5	Conclusie	15
5.1	Wet geluidhinder.....	15
5.2	Cumulatie	15
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	16
6	Bijlagen.....	17

1 Inleiding

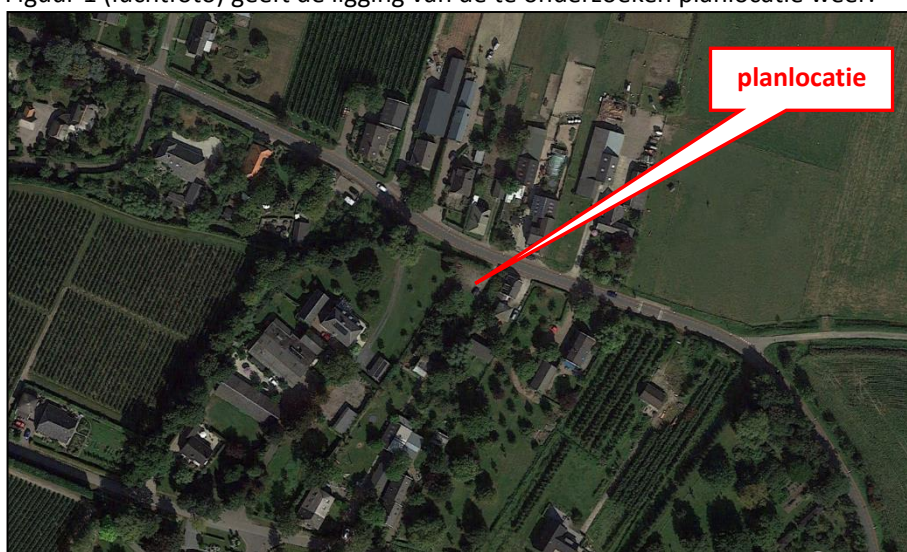
Opdrachtgever, de heer M. Losekoot, wenst om op de locatie tussen Culemborgseweg 13 en 15 in Asch een woning op te richten. Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is een gevelbelastingberekening uitgevoerd ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2019 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van de planlocatie is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

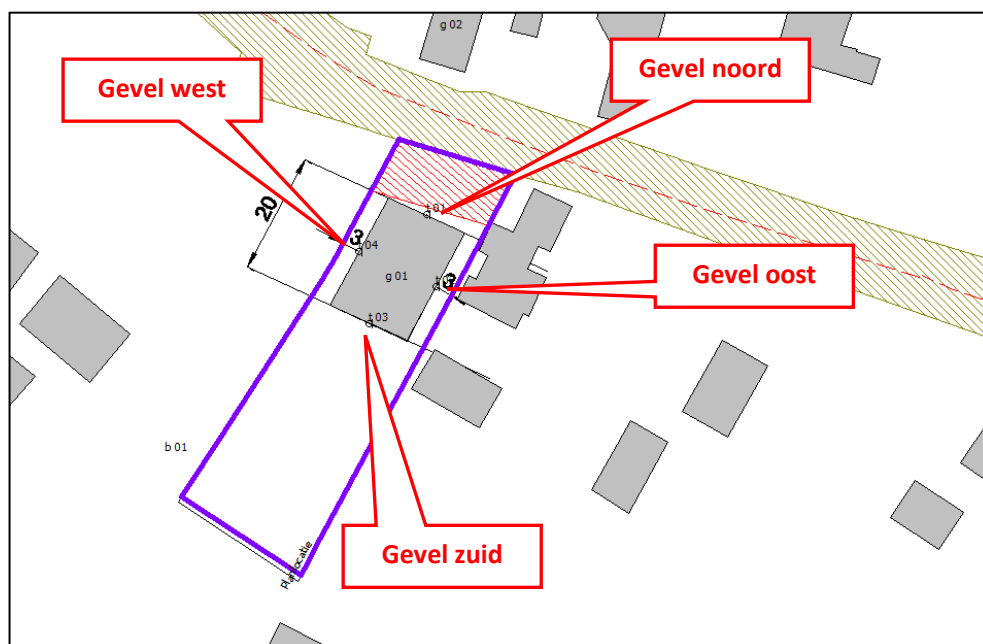
De geluidwering van de gevels van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In figuur 2 worden de getoetste gevels weergegeven.



Figuur 2: Getoetste gevels

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar 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, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied</i>	<i>dB</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaaï. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

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 verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied.

2.3.2 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidzones van wegen gedefinieerd. De geluidzone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>	<i>Stedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

2.3.3 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 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 Wet geluidhinder.

2.3.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 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:
 - Zeer Open Asfalt Beton;
 - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.4 Dove gevels

Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en het terugbrengen van de geluidbelasting op de gevels door maatregelen niet mogelijk c.q. wenselijk is kunnen de betreffende geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder worden uitgevoerd. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er ter plaatse van verblijfsruimten geen draaiende delen (ramen en deuren) in deze gevel zijn toegestaan. Hier dient in de uitwerking van het plan rekening mee te worden gehouden in verband met de noodzakelijk spuiventilatie.

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder stelt dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere akoestisch relevante geluidbronnen. Artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 schrijft de wijze van cumuleren voor, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in hinderbeleving van verschillende geluidbronnen. Formeel zijn alleen bronnen met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde akoestisch relevant. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

2.6 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle gemodelleerde wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij worden zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen beschouwd. Op deze wijze wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij de beoordeling wordt de geluidbelasting getoetst aan de classificering volgens de milieukwaliteitsmaat behorende bij de ‘methode Miedema’. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

<i>Geluidklasse</i>	<i>Beoordeling</i>
$L_{den} < 50$ dB	goed
$L_{den} 50 - 55$ dB	redelijk
$L_{den} 55 - 60$ dB	matig
$L_{den} 60 - 65$ dB	tamelijk slecht
$L_{den} 65 - 70$ dB	slecht
$L_{den} > 70$ dB	zeer slecht

Tabel 3: Classificering methode Miedema

Bij een milieukwaliteit 'goed' of 'redelijk' is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling 'matig', 'tamelijk slecht' en 'slecht' dient onderzocht te worden of de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen door toepassing van maatregelen.

2.7 Bouwbesluit

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 stelt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid van toepassing op onderhavige situatie.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Culemborgseweg	Stedelijk gebied	Zonebreedte: 200 meter
	Snelheid: 50 km/uur	Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB
	Aantal rijstroken: 2	Max. ontheffingswaarde: 63 dB

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Culemborgseweg zijn verkregen via de website van de provincie Gelderland. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**.

Het betreft intensiteiten welke zijn gebruikt voor de bepaling van het percentage lichte, middelzware en zware voertuigen in de verschillende perioden en de verdeling van de voertuigen. Het betreft gegevens van het jaar 2018.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2019 + 10 jaar na realisatie = 2029. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 2%.

Het gehanteerde wegdektype, de weekdaggemiddelde etmaalintensiteit, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn opgenomen in de onderstaande tabellen 5 en 6. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2.1**.

Telvak N83401			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Asfalt (referentiewegdek)		
<i>Autonome groei</i>	2,0%		
<i>Etmaalintensiteit 2019</i>	5.500 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2029</i>	6.839 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,72%	3,00%	0,93%
<i>Licht verkeer</i>	92,80%	96,21%	88,73%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	5,41%	3,03%	6,37%
<i>Zwaar verkeer</i>	1,78%	0,76%	4,90%

Tabel 5: Verkeersgegevens van telvak N83401

Telvak N83403			
<i>Maximum snelheid</i>	60 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Asfalt (referentiewegdek)		
<i>Autonome groei</i>	2,0%		
<i>Etmaalintensiteit 2019</i>	5.470 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2029</i>	6.801 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,72%	2,99%	0,93%
<i>Licht verkeer</i>	92,81%	96,18%	88,67%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	5,40%	3,05%	6,40%
<i>Zwaar verkeer</i>	1,79%	0,76%	4,93%

Tabel 6: Verkeersgegevens van telvak N83403

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens te vinden. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels Streetview.

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor een bodemfactor van 0,00 (hard) gehanteerd is.

3.4 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd, zie **bijlage 3**. De rekenresultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>Begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>
t 01 - Gevel noord	56	57
t 02 - Gevel oost	46	47
t 03 - Gevel zuid	34	35
t 04 - Gevel west	50	52

Tabel 7: Resultaten op gevels t.g.v. Culemborgseweg (overschrijdingen zijn vetgedrukt)

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op Culemborgseweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van het bouwplan met maximaal 9 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

4.2 Maatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of –scherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden, meer dan 2 meter hoog te zijn en kost bovendien afhankelijk van de uitvoering € 500,- tot € 2.000,- per meter, waarmee het niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. Daar een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert, is het vergroten van deze afstand niet te kwalificeren als zijnde doeltreffend.

Bij bronmaatregelen wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn:

- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;

- verlaging van de maximum snelheid: hierop heeft de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van het geluidreducerend wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 150,- tot € 300,- per strekkende meter kan dragen.

4.3 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één zoneplichtige geluidbron met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat er slechts één zoneplichtige weg is die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Formeel is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet nodig.

Goede ruimtelijke ordening en karakteristieke geluidwering van de gevel

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels is de geluidbelasting ten gevolge van de Culemborgseweg bepaald exclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>Begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>
t 01 - Gevel noord	61	62
t 02 - Gevel oost	51	52
t 03 - Gevel zuid	38	40
t 04 - Gevel west	56	57

Tabel 8: Resultaten op gevels t.g.v. Culemborgseweg (overschrijdingen zijn vetgedrukt)

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A,k}$), volgens het bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in het onderhavige geval 29 dB voor de te realiseren woning.

Derhalve is ter waarborging van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

5 Conclusie

Namens opdrachtgever, de heer Losekoot, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie tussen de Culemborgseweg 13 en 15 te Asch. Op deze locatie wenst opdrachtgever een woning op te richten.

5.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken

Wet geluidhinder

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de gezoneerde weg Culemborgseweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevel noord met 9 dB en op de gevel west met 4 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor een nieuwe woning in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn bij de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

5.2 Cumulatie

Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige geval is dit niet aan de orde omdat er slechts één zoneplichtige weg is die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, de Culemborgseweg

Goede ruimtelijke ordening en karakteristieke geluidwering van de gevel

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald van alle gemodelleerde wegen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. Op de te realiseren woning bedraagt de gecumuleerde waarde maximaal 62 dB. Bij een gecumuleerde waarde tussen 60 – 65 dB kan gesteld worden dat er sprake is van de kwalificatie 'tamelijk slecht' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar maatregelen aan de bron en de overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren

stuiten van stedenbouwkundige en financiële aard, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen van de gevels.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
Hoogste gecumuleerde geluidbelasting	62 dB
Vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	29 dB

Tabel 9: Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.

6 Bijlagen

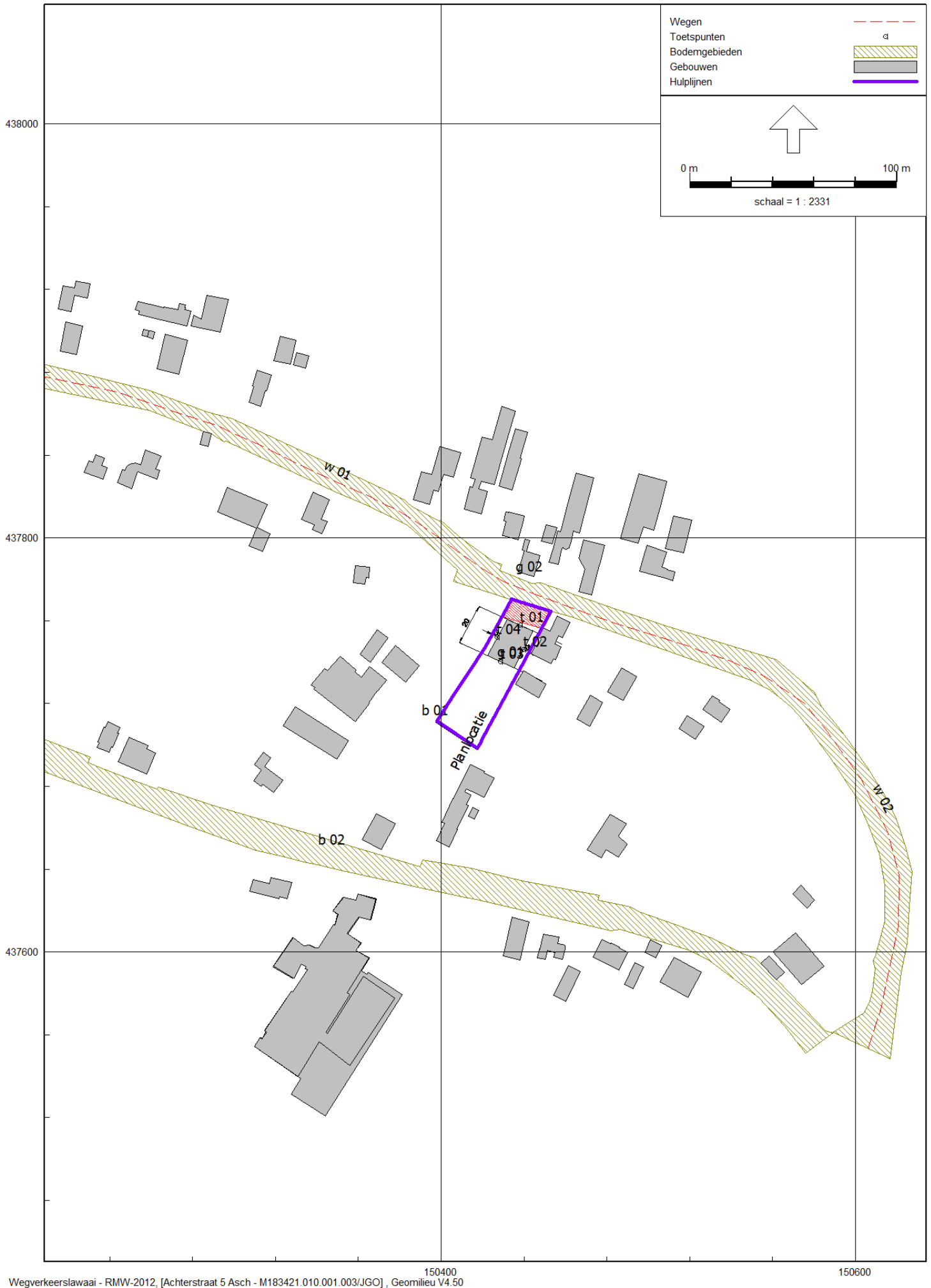
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

Opgemaakt te Baexem

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, loopy initial followed by a long horizontal stroke.

J.A.M. Goertz-Habets BBA





Bijlage 2.1
Lijst van wegen

Model: M183421.010.001.003/JGO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
w 01	Telvak N83401 N320 - Krupheulstraat	W0	6839,00	6,72	3,00	0,93	92,80	96,21	88,73	5,41	3,03	6,37	1,78	0,76	4,90
w 02	Telvak N83403 Krupheulstraat-Aalswijksestr.	W0	6801,00	6,72	2,99	0,93	92,81	96,18	88,67	5,40	3,05	6,40	1,79	0,76	4,93

Model: M183421.010.001.003/JG0 Groep: (hoofdgroep) Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012											
Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))		
w 01	50	50	50	50	50	50	50	50	50		50
w 02	60	60	60	60	60	60	60	60	60		60

Model: M183421.010.001.003/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
t 01	Gevel noord	1,50	4,50	Ja
t 02	Gevel oost	1,50	4,50	Ja
t 03	Gevel zuid	1,50	4,50	Ja
t 04	Gevel west	1,50	4,50	Ja

Bijlage 2.3
Lijst van bodemgebieden

Model: M183421.010.001.003/JGO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Culemborgseweg	0,00
b 02	Achterstraat	0,00

Model: M183421.010.001.003/JGO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M183421.010.001.003/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: M183421.010.001.003/JGO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
hl 01	Planlocatie	0,00	0,00	Relatief

Rapport: Resultatentabel
 Model: M183421.010.001.003/JG0
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Culemborgseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	Gevel noord	1,50	55,5	51,6	47,5	56,4	
t 01_B	Gevel noord	4,50	56,1	52,2	48,1	57,0	
t 02_A	Gevel oost	1,50	44,7	40,8	36,7	45,6	
t 02_B	Gevel oost	4,50	45,8	42,0	37,9	46,8	
t 03_A	Gevel zuid	1,50	32,6	28,8	24,6	33,5	
t 03_B	Gevel zuid	4,50	33,9	30,0	25,8	34,8	
t 04_A	Gevel west	1,50	49,5	45,7	41,5	50,5	
t 04_B	Gevel west	4,50	50,8	47,0	42,9	51,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M183421.010.001.003/JG0
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	Gevel noord	1,50	60,5	56,6	52,5	61,4	
t 01_B	Gevel noord	4,50	61,1	57,2	53,1	62,0	
t 02_A	Gevel oost	1,50	49,7	45,8	41,7	50,6	
t 02_B	Gevel oost	4,50	50,8	47,0	42,9	51,8	
t 03_A	Gevel zuid	1,50	37,6	33,8	29,6	38,5	
t 03_B	Gevel zuid	4,50	38,9	35,0	30,8	39,8	
t 04_A	Gevel west	1,50	54,5	50,7	46,5	55,5	
t 04_B	Gevel west	4,50	55,8	52,0	47,9	56,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Berekenen percentage licht middelzwaar en zwaar

BIJLAGE 5

TELVAK 83401

Per etmaal	dag	licht	middel	zwaar	avond	licht	middel	zwaar	nacht	licht	middel	zwaar
5500	4433	4114	240	79	659	634	20	5	408	362	26	20
	Percentage	92,80	5,41	1,78		96,21	3,03	0,76		88,73	6,37	4,90

TELVAK 83403

Per etmaal	dag	licht	middel	zwaar	avond	licht	middel	zwaar	nacht	licht	middel	zwaar
5470	4408	4091	238	79	655	630	20	5	406	360	26	20
	Percentage	92,81	5,40	1,79		96,18	3,05	0,76		88,67	6,40	4,93

Berekenen autonome groei

BIJLAGE 5

In 2029 is de etmaalintensiteit			
Autonome groei 2%			
Telvak	N83401	N83403	
2018	5500	5470	
2019	5610	5579	
2020	5722	5691	
2021	5837	5805	
2022	5953	5921	
2023	6072	6039	
2024	6194	6160	
2025	6318	6283	
2026	6444	6409	
2027	6573	6537	
2028	6704	6668	
2029	6839	6801	

Berekenen uurintensiteit

BIJLAGE 5

TELVAK 83401

Per etmaal	d	a	n	408	5500
5500	4433	659	408		
	0,067167	0,029955	0,009273		
	6,72	3,00	0,93		
Controle	80,60	11,98	7,42		100,00

TELVAK 83403

Per etmaal	d	a	n	407	5470
5470	4408	655	407		
	0,067154	0,029936	0,009301		
	6,72	2,99	0,93		
Controle	80,59	11,97	7,44		100,00

Verkeersintensiteiten motorvoertuigen en vrachtwagenverkeer 2018, doorsnede, weekdag

wegnummer	telvak telvak		begin - eind		omschrijving begin telvak		omschrijving einde telvak		0-24 uur			07 - 19u			19 - 23u			23 - 07u		
	nummer	1	2	hmp	hmp	1	2	hmp	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal
N824	1 N82401	0,0	1,1	N 320 Provinciale Weg		Kruppeulstraat			5110	286	104	5500	4114	240	79	4433	624	362	20	608
N824	3 N82403	1,1	3,1	Kruppeulstraat		Abtswijksestraat/Bernhardlaan			5082	284	104	5470	4091	238	79	4408	630	360	20	406

Bijlage 4 Quicksan stikstof

Quickscan Stikstof

Datum : 28 januari 2020
Betreft : Quickscan stikstof Culemborgseweg ong. te Asch
Project : P183421.010.002

1. Aanleiding

De hoogste bestuursrechter (de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State) heeft op 29 mei 2019 (zie: AbRS 29 mei 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1603 en ECLI:NL: RVS:2019:1604) beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet gebruikt mag worden als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura2000-gebieden.

Deze beslissing heeft consequenties voor ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw, de aanleg van infrastructuur (o. a. vaar-, spoor-, en autowegen), de bouw van nieuwe bedrijven en agrarische activiteiten die kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

Als een (bouw)project significant negatieve effecten kan veroorzaken op stikstofgevoelige habitattypen en soorten in een Natura 2000-gebied als gevolg van stikstof of andere effecten is een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist (zie artikel 2.7 en 2.8 van de Wet natuurbescherming).

2. Doel van deze quickscan

In deze notitie is het voornemen voor woningbouw, zoals omschreven in de toelichting van het planvoornemen, als uitgangspunt genomen. Deze quickscan is bedoeld om gevolgen van het initiële voornemen op omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken door gebruik te maken van het meest recente rekenmodel.

3. Voornemen

Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van één woning door gebruik te maken van het beleid voor vrijkomende agrarische bebouwing (VAB). De sloop van 1.100 m² voormalige agrarische bedrijfsgebouwen op het naastgelegen perceel heeft al plaatsgevonden in 2008. De gesloopte oppervlakte wordt nu ingezet voor de VAB-regeling.

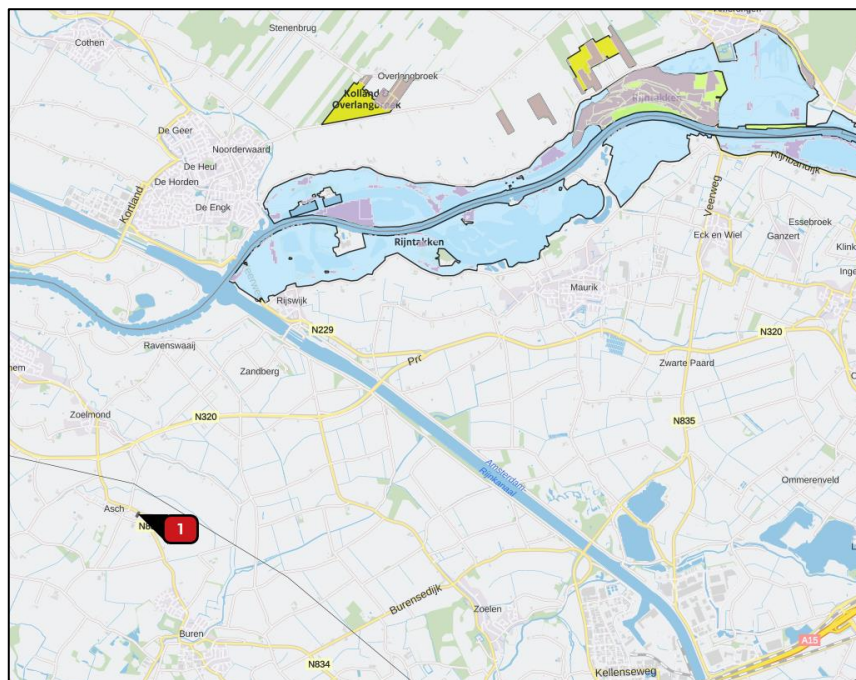
Concreet bestaat de ontwikkeling uit de realisatie van één woning met een maximale inhoud van 750 m³ en een totaal oppervlak aan bijgebouwen van maximaal 150 m². In deze quickscan stikstof wordt uitgegaan van de grootst mogelijke invulling van het planvoornemen.



Schetsontwerp Culemborgseweg ong. te Asch

4. Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebied

Het plangebied aan de Burenseswal 5 ligt op circa 4,0 kilometer van Natura 2000-gebied de Rijntakken. Dit Natura 2000-gebied omvat de beschermde natuurgebieden langs de rivieren de IJssel, de Neder-Rijn en de Waal. De Rijntakken worden voornamelijk beschermd door de Vogelrichtlijn, maar op specifieke plekken ook door de Habitatrichtlijn. De Rijntakken bevatten meerdere stikstofgevoelige habitattypen. Het dichtstbijzijnde gedeelte van de Rijntakken bij het plangebied zijn de uiterwaarden van de Nederrijn bij Rijswijk. Hier liggen voornamelijk stikstofgevoelige habitattypen in de vorm van kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland.



Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied

5. Stikstofberekening

De vergunningverlening voor projecten die door de stikstofuitspraak van de Raad van State (mei 2019) tijdelijk stil liggen, komt in etappes weer op gang. Op 16 september 2019 is de nieuwe versie van AERIUS Calculator (2019) beschikbaar gekomen. Met deze rekentool kan de stikstofdepositie op een natuurgebied van een bouwplan of project worden berekend.

In AERIUS is het niet mogelijk om voor een tijdelijke periode stikstofbronnen in te voeren. De rekensystematiek gaat uit van de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak gedurende de periode van een jaar. Bijgevoegd is een bijlage met pdf-uitvoer van AERIUS waarin de nader te bespreken realisatiefase en gebruiksfase ingevoerd zijn.

Opzet stikstofberekening

Er wordt in deze berekening onderscheid gemaakt in een tweetal fases binnen het planvoornemen:

- Realisatiefase (tijdelijk, bouwmaatregelen die plaatsvinden in het plangebied en bijbehorende transportbewegingen).
- Gebruiksfase (uitstoot van de paardenhouderij en de verkeersgeneratie van de nieuw te realiseren situatie).

Daarnaast wordt de emissieruimte voor het planvoornemen bepaald. Dit is de maximaal in te vullen emissie van reactief stikstof door toedoen van het planvoornemen voordat er sprake is van significant schadelijke stikstofdepositie in een nabijgelegen Natura 2000-gebied. Dit bepaalt de 'bandbreedte' van het planvoornemen.

5.1 Emissieruimte

Voor het bepalen van de emissieruimte van het planvoornemen is een aparte AERIUS-berekening uitgevoerd, bijgevoegd als Bijlage 1 bij deze quickscan. Uit deze AERIUS-berekening blijkt dat de emissieruimte voor het project **101 kg NO_x** is. Dit is het maximaal uit te stoten getal aan stikstofoxiden voor er sprake is van een stikstofdepositie van >0,00 mol NO_x op stikstofgevoelige habitattypen in de Rijntakken bij Rijswijk.

5.2 Realisatiefase

De realisatiefase van het bouwplan betreft het geheel aan (mogelijke) sloop- en bouwmaatregelen die (tijdelijk) plaatsvinden. Mogelijke emissie van stikstofoxiden kan veroorzaakt worden door de inzet van mobiele werktuigen in het plangebied en transportbewegingen van en naar de bouwlocatie.

Aangezien er gegevens omtrent het inzetten van mobiele werktuigen beschikbaar zijn, wordt er een inschatting gemaakt van de uitstoot van stikstofoxiden met betrekking tot de realisatie van de woning en eventuele bijgebouwen. Deze inschatting is bepaald op **5 kg NO_x** voor de realisatie van de vrijstaande woning (met een maximale inhoud van 750 m³) en **1 kg NO_x** voor de realisatie van bijgebouw(en) (met een maximaal oppervlak van 150 m²). Deze cijfers geven een worst-case invulling aan de realisatie; dat wil zeggen, er wordt uitgegaan van realisatie met mobiele werktuigen met een bouwjaar van voor 2011.

Mogelijke emissie van NO_x kan ook veroorzaakt worden door transportbewegingen van bouwverkeer. Het plangebied ligt aan een grote doorgaande verkeersroute (Culemborgseweg, N834). Het bouwverkeer gaat hiermee gelijk op in het grotere verkeersbeeld. De emissie van stikstofoxiden betreffende bouwverkeer kan daarom als verwaarloosbaar gerekend worden.

5.3 Gebruiksfase

De gebruiksfase van het planvoornemen betreft de verkeersgeneratie en overige mogelijke constante emissiebronnen van reactief stikstof in het plangebied. Aangezien het planvoornemen enkel de realisatie van één woning met bijgebouwen betreft, is enkel de verkeersgeneratie in de gerealiseerde situatie van belang.

Op basis van de CROW-publicatie 381 wordt de op te richten woning ingedeeld onder 'koop, vrijstaand'. Aangezien de woning is gelegen in het buitengebied, wordt gebruik gemaakt van de kencijfers voor het buitengebied. Hierbij hoort een maximale verkeersgeneratie van 8,6 verkeersbewegingen per dag. Naast deze toename aan verkeersgeneratie is de verkeersontsluiting naar een grote doorgaande verkeersroute van belang, aangezien over deze lijnbron de berekening wordt uitgevoerd. Het plangebied ligt aan een grote doorgaande verkeersroute (Culemborgseweg, N834). De toename aan verkeersgeneratie gaat hiermee gelijk op in het grotere verkeersbeeld. De emissie van stikstofoxiden binnen de realisatiefase kan daarom als verwaarloosbaar gerekend worden.

6. Conclusie

De realisatiefase en de gebruiksfase van het planvoornemen vormen samen de input voor de AERIUS-berekening (Bijlage 2). Binnen de realisatiefase zijn (worst-case) aannames gedaan voor de realisatie van de woning en eventuele bijgebouw(en). Het verschil tussen deze emissie-aannames en de beschikbare emissieruimte (101 kg NO_x) is dermate groot, dat er uitgesloten kan worden dat deze emissieruimte binnen de realisatiefase overschreden wordt. Uit de AERIUS-berekening blijkt dan ook dat het voornemen niet leidt tot een overschrijding van de drempelwaarde van 0,00 mol/ha op stikstofgevoelige habitats. Het planvoornemen leidt daarmee niet tot een significante toename van stikstofdepositie op omliggende Natura2000-gebieden.

Negatieve effecten ten gevolge van stikstof op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden op basis van het voorgaande met zekerheid worden uitgesloten, waardoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet vereist is.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening Emissieruimte Culemborgseweg ong., Asch, 28-1-2020

Bijlage 2: AERIUS-berekening Culemborgseweg ong., Asch, 28-1-2020

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

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

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

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pouderoyen Tonnaer	Culemborgseweg ong., 4115 RM Asch

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Emissieruimte VAB-locatie Culemborgseweg ong. Asch	S5D5WrCkEHct	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 januari 2020, 14:26	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	101,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

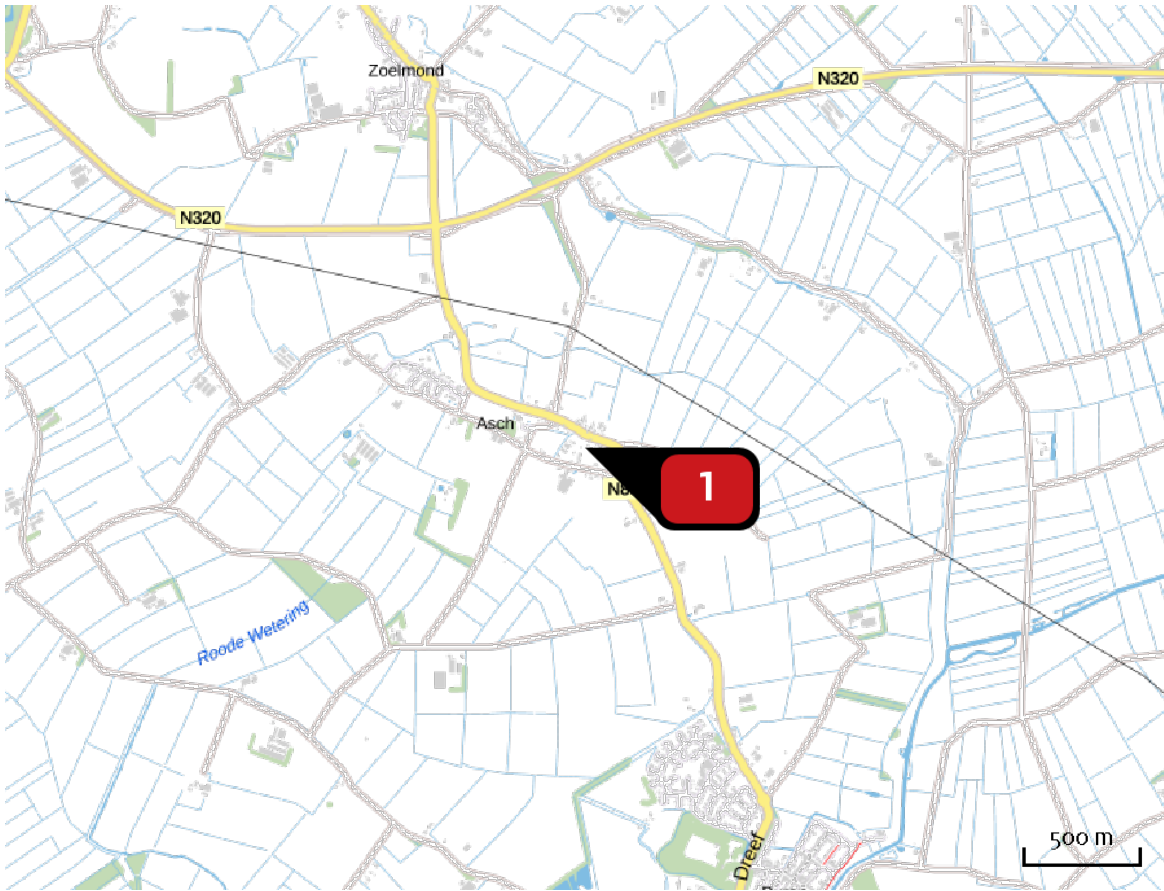
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Emissieruimte voor de realisatie van één woning inclusief bijgebouw(en)

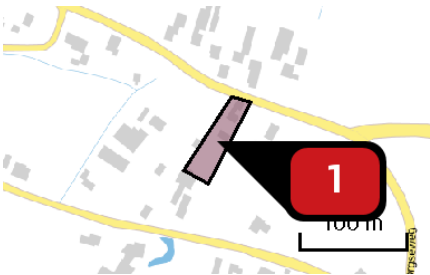
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1  Emissieruimte Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		-	101,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Emissieruimte
150437, 437724
101,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Maximale invulling		4,0	4,0	0,0	NOx	101,00 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_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

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 (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 Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Pouderoyen Tonnaer	Culemborgseweg ong., 4115 RM Asch

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
VAB-locatie Culemborgseweg ong. Asch	S1QNiHM9Mw3C

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 januari 2020, 14:27	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	6,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

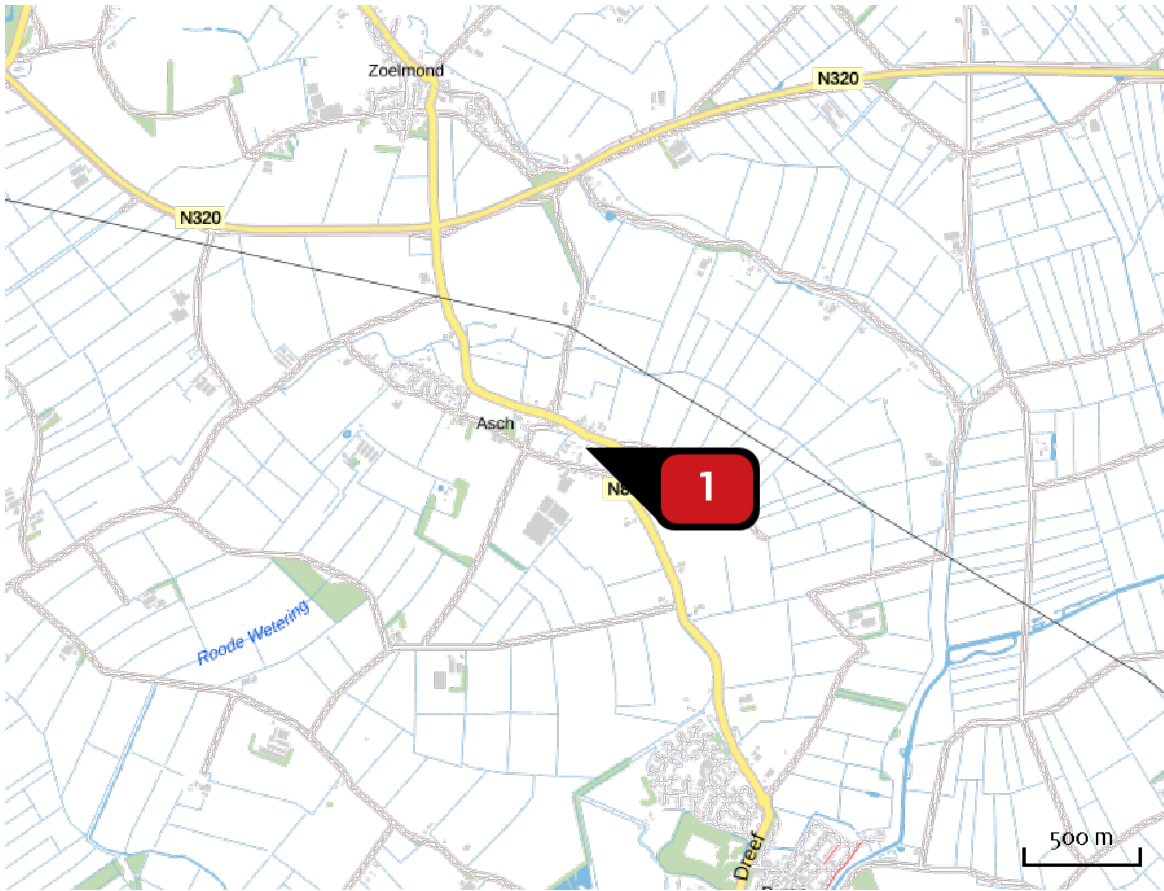
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie van één woning inclusief bijgebouw(en)

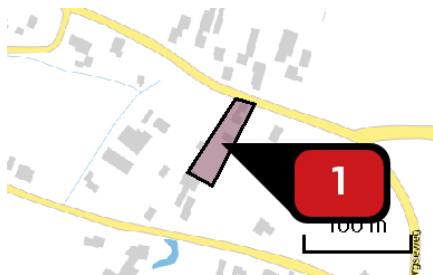
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Realisatiefase Mobiële werktuigen Bouw en Industrie	-	6,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Realisatiefase
150437, 437724
6,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Inschatting realisatie woning		4,0	4,0	0,0	NOx	5,00 kg/j
AFW	Inschatting realisatie bijgebouw(en)		4,0	4,0	0,0	NOx	1,00 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_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5 Quickscan flora en fauna



Staro

NATUUR EN
BUITENGEBIED

Quicksan flora en fauna

Achterstraat 5 te Asch

Rapportnummer 18-0433

www.starobv.nl

Quickscan flora en fauna

Achterstraat 5 te Asch

Januari 2019

Rapportnummer: 18-0433

Opdrachtgever: Pouderoyen Compagnons

Uitgevoerd door: Staro Natuur en Buitengebied
Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel. 0492-450161
fax. 0492-450162
www.starobv.nl



Veldonderzoek: K.S. Haan

Auteur: K.S. Haan

Kwaliteitscontrole: N. Arts-Smits

Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel	3
1.3	Zorgplicht	3
1.4	Leeswijzer	3
2	Plangebied	5
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	5
2.2	Voorgenomen plannen	9
3	Methode.....	9
4	Natuurwaarden	11
4.1	Beschermde gebieden.....	11
4.2	Beschermde soorten	13
4.2.1	Flora.....	13
4.2.2	Vlinders en libellen	13
4.2.3	Kevers en weekdieren	14
4.2.4	Vissen	15
4.2.5	Reptielen en amfibieën	15
4.2.6	Vogels.....	17
4.2.7	Zoogdieren.....	19
5	Conclusies	23
5.1	Beschermde gebieden.....	23
5.2	Beschermde soorten	23
5.3	Advies en aanbevelingen	25
	Geraadpleegde bronnen	27

Bijlagen

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op het kadastraal perceel 778 aan de Achterstraat 5 te Asch een nieuwe woning te realiseren en de bestaande bebouwing, aanwezige materialen en fruitbomen en overige vegetatie te verwijderen.

Ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure is het noodzakelijk een quickscan flora en fauna uit te voeren. Door middel van de quickscan wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming en gebiedsbescherming is sinds 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming (Wnb) van belang. Daarnaast is gebiedsbescherming vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen EHS genoemd). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving uitgebreid beschreven.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen in paragraaf 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming. Tevens heeft het onderzoek tot doel vast te stellen op welke wijze en in welke mate de voorgenomen ontwikkeling invloed kan hebben op het eventueel voorkomen van beschermde soorten. Op basis van dit onderzoek kan worden vastgesteld welke maatregelen getroffen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld. Aanvullend zal worden bepaald of voorgenomen ontwikkelingen effect hebben op de beschermde natuurwaarden van nabijgelegen natuurgebieden.

1.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethode besproken. De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden en de effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden

beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies uiteengezet.

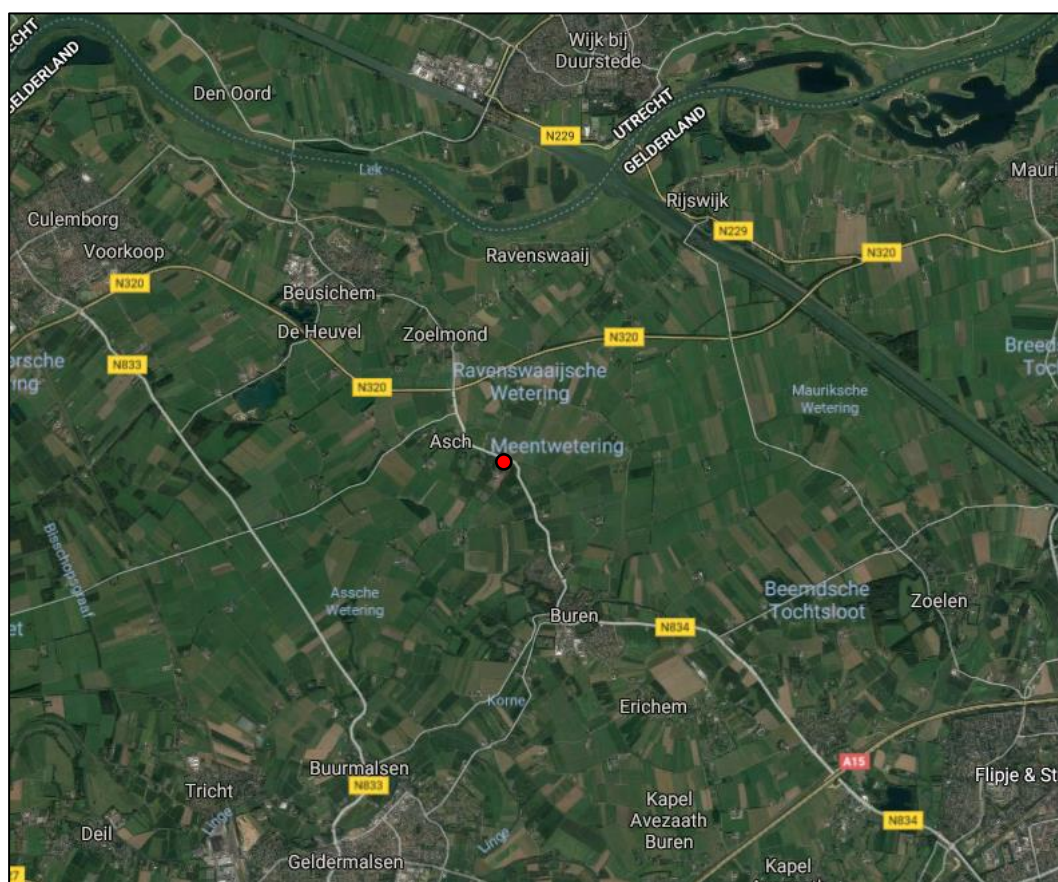
2 Plangebied

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied ligt in de kern van het dorp Asch, in de gemeente Buren. Het plangebied grenst aan de Culemborgseweg in het noorden en aan bebouwing en tuinen aan alle andere zijden.

Ten noorden van het plangebied ligt een sloot die tijdens het veldonderzoek niet watervoerend was. Op de noordgrens van het plangebied staat een beukenhaag met daarachter een parkeerplaats van kiezelgrond. Ten zuiden van de parkeerplaats ligt een appelboomgaard waarlangs een kiezelpad loopt. In het zuiden van het plangebied staat een verlaten houten tuinhuis met ten westen hiervan een verwilderde lage kippenren met kippenhok. Aan de andere zijde van de bebouwing ligt een braamstruweel en ten zuiden van de bebouwing staan kersenbomen. In het plangebied staat verder een plataan en langs de oostgrens van het plangebied staan enkele uitgelopen knotwilgen. Op de parkeerplaats in het noorden van het plangebied staan twee aanhangers en in de appelboomgaard ligt een stapel hout en een stapel stenen. Aan de zuidzijde van de bebouwing staan enkele materialen onder het dak van de bebouwing.

De ligging van het plangebied in de bredere omgeving is weergegeven in figuur 1. De globale begrenzing van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 2. Op pagina's 7 en 8 is een foto-impressie van het plangebied opgenomen.



Figuur 1. Ligging plangebied (rode stip) in de bredere omgeving (bron: Google Maps)



Figuur 2. Globale begrenzing plangebied (bron: Pouderoyen Compagnons)



Foto 1. Noordelijk deel van het plangebied



Foto 2. Midden van het plangebied



Foto 3. Oude kippenren ten westen van de bebouwing



Foto 4. Zuidelijke deel van het plangebied



Foto 5. Zuidzijde van de bebouwing



Foto 6. Braamstruweel ten oosten van de bebouwing



Foto 7. Stapels stenen en andere materialen aan de noordzijde van de bebouwing



Foto 8. Stapel hout nabij de parkeerplaats



Foto 9. Stapel stenen in het plangebied



Foto 10. Uitgelopen knotwilgen langs de oostgrens van het plangebied



Foto 11. Aanhanger op de parkeerplaats in het plangebied



Foto 12. Beukenhaag langs de noordgrens van het plangebied

2.2 Voorgenomen plannen

De initiatiefnemer is voornemens om op het kadastraal perceel 778 aan de Achterstraat 5 te Asch een nieuwe woning te realiseren en de bestaande bebouwing, materialen en de aanwezige fruitbomen en overige vegetatie te verwijderen. De nieuwe woning zal op minimaal negen meter afstand van de Culemborgseweg worden opgericht in verband met het wegverkeerlawaaï.



Figuur 3. Ontwerp voorgenomen plannen (bron: Pouderoyen Compagnons)

3 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Voor het soortenonderzoek is gebruikgemaakt van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), het dataloket van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), de websites Vlindernet.nl, Libellennet.nl, Waarneming.nl, verspreidingsatlas.nl en Telmee.nl en diverse verspreidingsatlassen. Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. De ligging van Natura 2000-gebieden (o.a. Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) en het Natuurnetwerk Nederland in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht.

Daarnaast heeft een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle op de locatie aanwezige biotopen zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze biotopen vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van holen, uitwerpselen, prooi-resten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken. De aanwezige biotopen zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen.

Een veldbezoek voor een quickscan flora en fauna is nadrukkelijk geen volledige inventarisatie. Dat betekent dat op basis van het veldbezoek het voorkomen van soorten niet per definitie is uit te sluiten.

De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

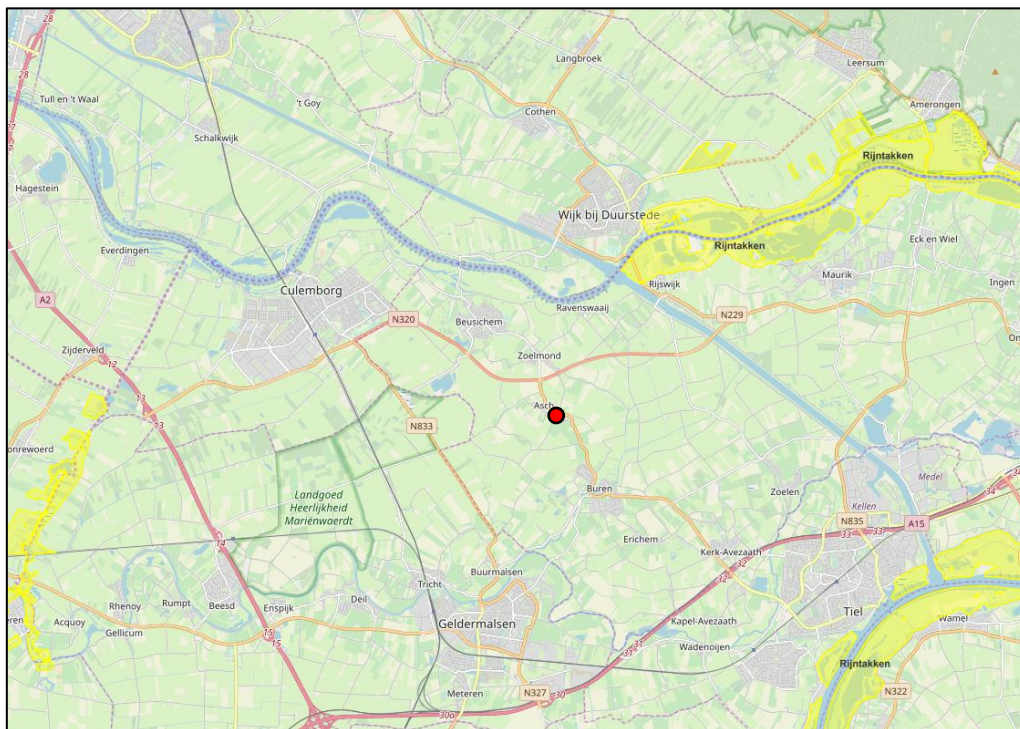
Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 12 december 2018 in de ochtend onder de volgende weersomstandigheden: bewolkt, droog, zwakke wind (1 bft), en circa 1 °C.

4 Natuurwaarden

4.1 Beschermde gebieden

Natura 2000

Uit de kaarten van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied op circa vier kilometer afstand van het plangebied ligt, zie figuur 4. Dit betreft een onderdeel van Natura 2000-gebied Rijntakken; Uiterwaarden Neder-Rijn.



Figuur 4. Ligging plangebied (rode stip) ten opzichte van het meest dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (geel) (bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>)

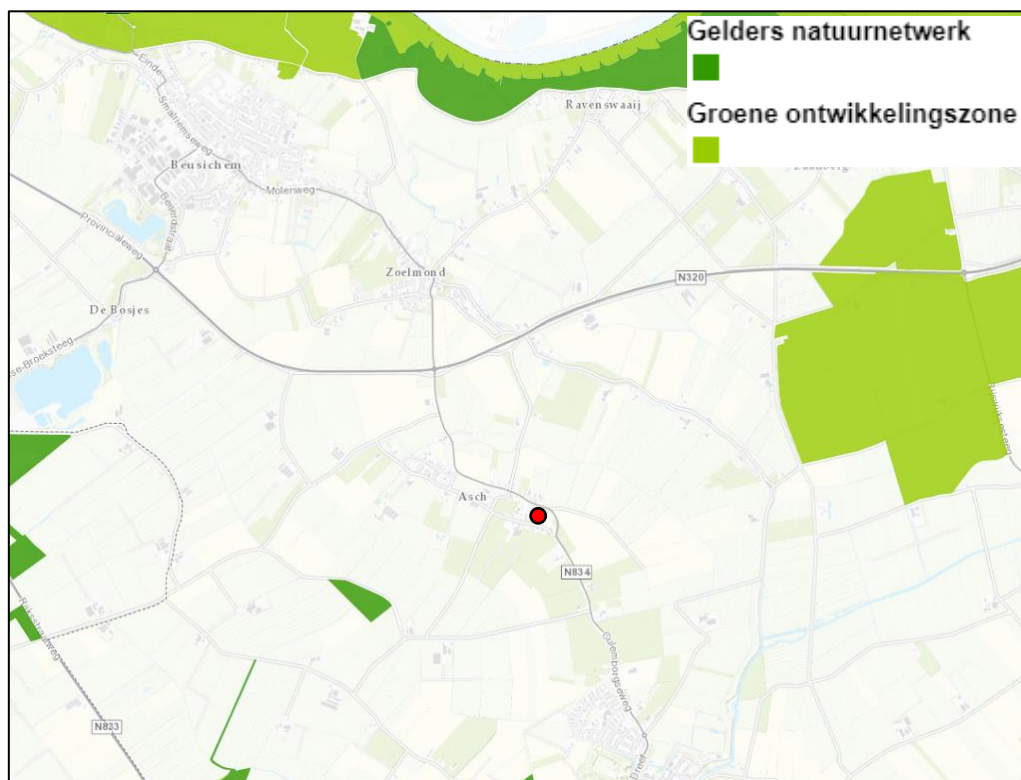
Effectbeoordeling

Doordat het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. Gezien de kleinschalige aard van de voorgenomen plannen en de relatief grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (vier kilometer) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op het Natura 2000-gebied als gevolg van de voorgenomen plannen.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; in provincie Gelderland bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO)) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland.

Uit de kaart kernkwaliteiten GNN en GO op de website van de provincie Gelderland, blijkt dat het plangebied geen deel uitmaakt van de Groene Ontwikkelingszone of het Gelders Natuurnetwerk. Het meest dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van de GO ligt op circa 1.700 meter afstand ten noorden van het plangebied. Het dichtstbijzijnde gebied wat deel uitmaakt van het GNN ligt op circa 1.200 meter afstand ten zuidwesten van het plangebied. De ligging van het GNN en GO in de omgeving van het plangebied is weergegeven in figuur 5.



Figuur 5. Ligging plangebied (rode figuur) ten opzichte van het NNN
(bron: http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_kernkwaliteiten)

Effectbeoordeling

Het plangebied behoort niet tot het GNN of het GO. Gezien de kleinschalige aard van de voorgenomen plannen en de relatief grote afstand tussen het plangebied en het GNN/GO is het uit te sluiten dat de voorgenomen plannen een (significant) negatief effect hebben op het nabijgelegen GNN en het GO. De kernkwaliteiten worden niet aangetast door de voorgenomen werkzaamheden en plannen.

Conclusie

Gezien de kleinschalige aard van de voorgenomen plannen en de relatief grote afstand tot het meest dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (vier kilometer) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op het Natura 2000-gebieden als gevolg van de voorgenomen plannen.

Ten aanzien van het GNN en de GO hebben de voorgenomen plannen geen (significant) negatief effect tot gevolg op de kernkwaliteiten van deze gebieden.

4.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of het nemen van mitigerende maatregelen nodig is.

4.2.1 Flora

Het plangebied bestaat uit natuurlijk grasland, halfverharding, braamstruweel, fruitgaard, ruigtevegetatie en bebouwing.

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied de beschermde plantensoort muurbloem (§3.3 Wnb) voorkomt.

Muurbloem is een overblijvende halfstruik die groeit op zonnige plaatsen op verweerde kalkrotsen of met zachte kalkspecie gevoegde muren. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat is het voorkomen van muurbloem in het plangebied uit te sluiten.

Bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat ook het voorkomen van andere beschermde plantensoorten binnen het plangebied is uit te sluiten vanwege het ontbreken van geschikt habitat.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van geschikt habitat is het voorkomen van beschermde plantensoorten in het plangebied uit te sluiten.

4.2.2 Vlinders en libellen

Volgens gegevens van de NDFF blijkt dat op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied de beschermde vlindersoort sleedoornpage (§3.3 Wnb) voorkomt.

Sleedoornpage is een zeldzame standvlinder die voorkomt in houtwallen, sleedoornstruwelen en bosranden, maar ook in parken en tuinen. Sleedoornpage gebruikt sleedoorn en andere gecultiveerde prunus-soorten als waardplant. Met de kersenbomen in het plangebied zijn geschikte waardplanten in het plangebied aanwezig. Echter, vanwege de beperkte hoeveelheid waardplanten in en nabij het plangebied en het ontbreken van geschikt habitat is het voorkomen van sleedoornpage uit te sluiten.

Vanwege het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied is ook het voorkomen van andere beschermde vlindersoorten uit te sluiten.

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat op een afstand van nul tot één kilometer van het plangebied de beschermde libellensoort gevlekte witsnuitlibel (§3.2 Wnb) voorkomt.

Gevlekte witsnuitlibel komt voor in laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat en oppervlaktewater in (de omgeving van) het plangebied, is het voorkomen van gevlekte witsnuitlibel en andere beschermde libellensoorten uit te sluiten.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van geschikt habitat is het voorkomen van beschermde soorten vlinders in het plangebied uit te sluiten.

Vanwege het ontbreken van geschikt habitat en oppervlaktewater in (de omgeving van) het plangebied, is het voorkomen van beschermde libellensoorten uit te sluiten.

4.2.3 *Kevers en weekdieren*

Volgens de gegevens van de NDFF en EIS Nederland komen binnen een afstand van tien kilometer van het plangebied geen beschermde kevers en weekdieren voor.

Beschermde soorten houtkevers zijn afhankelijk van bijzondere habitattypen zoals bijvoorbeeld oude (naald)bossen. Deze bijzondere habitattypen zijn niet aanwezig in het plangebied. Het voorkomen van beschermde houtkevers in het plangebied kan daarom worden uitgesloten.

De beschermde waterkevers brede geelrandwaterroofkever en gestreepte waterroofkever (beide §3.2 Wnb) zijn afhankelijk van grote wateren. Daarnaast is het voorkomen van brede geelgerande waterroofkever gelimiteerd tot voedselarme wateren van minimaal een hectare oppervlakte en is de gestreepte waterroofkever afhankelijk van sloten of andere wateren met voldoende oevervegetatie. Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied is het voorkomen van beschermde waterkevers uitgesloten.

De weekdieren platte schijfhoren en Bataafse stroommossel (beide §3.2 Wnb) zijn respectievelijk afhankelijk van de aanwezigheid van waterplanten en stromend water (rivieren of beken). Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied en het feit dat Bataafse stroommossel is uitgestorven in Nederland, is het voorkomen van beschermde weekdieren in het plangebied uitgesloten.

Conclusie

In het plangebied ontbreken geschikte habitats en/of oppervlaktewater voor beschermde soorten kevers en weekdieren. Het voorkomen van deze soorten in het plangebied is derhalve uit te sluiten.

4.2.4 Vissen

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat binnen één kilometer van het plangebied de beschermde vissoort grote modderkruiper (§3.3 Wnb) voorkomt.

De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied is het voorkomen van modderkruiper en overige (beschermde) vissoorten in het plangebied uit te sluiten.

Conclusie

Vanwege het ontbreken van geschikt habitat is het voorkomen van grote modderkruiper en andere beschermde vissoorten in het plangebied uit te sluiten.

4.2.5 Reptielen en amfibieën

Amfibieën

Uit gegevens van RAVON, de NDFF en De amfibieën en reptielen van Nederland (Creemers & Van Delft, 2009) blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende beschermde amfibieënsoorten voorkomen op een afstand van nul tot één kilometer van het plangebied: kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker (alle §3.3 Wnb), heikikker en kamsalamander (beide §3.2). Volgens de bovenstaande bronnen zijn op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied de beschermde amfibiesoorten Alpenwatersalamander (§3.3 Wnb), poelkikker en rugstreeppad (beide §3.2 Wnb) waargenomen.

Ten noorden van het plangebied is een sloot aanwezig die tijdens het veldbezoek niet watervoerend was. Wanneer er aan het begin van de zomer water in deze sloot staat, is deze mogelijk geschikt als voortplantingshabitat voor algemene amfibieën.

Ook kunnen amfibieën de tuinvijvers in de omgeving van het plangebied gebruiken als voortplantingshabitat. De hopen hout en stenen in het plangebied kunnen dienen als overwinteringshabitat voor amfibieën. Daarnaast vormt het plangebied landhabitat voor amfibieën.

Op circa 75 meter afstand ten zuiden van het plangebied (langs de Achterstraat) ligt een poel. Gezien de tussenliggende bebouwing en de aard van de tussenliggende vegetatie is het uit te sluiten dat amfibieën uit deze poel het plangebied als overwinteringshabitat en landhabitat gebruiken.

De algemene amfibieënsoorten kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker kunnen het plangebied als land-, overwinterings- en voortplantingshabitat gebruiken. Alpenwatersalamander kan de tuinvijvers in de omgeving van het plangebied gebruiken als voortplantingshabitat en het plangebied mogelijk als land- en overwinteringshabitat gebruiken.

Het plangebied is vanwege de ligging, de inrichting en/of het gebruik ongeschikt als leefgebied voor amfibieën die kritischer zijn ten aanzien van hun leefgebied. Hiermee is het voorkomen van heikikker, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad in het plangebied uit te sluiten.

Reptielen

Volgens de gegevens van de NDFF komen op een afstand van vijf tot tien kilometer van het plangebied de beschermde reptielensoorten adder, hazelworm, levendbarende hagedis en ringslang (alle §3.3 Wnb) voor. Vanwege het ontbreken van voldoende struweel in het plangebied en de nabije omgeving, is het voorkomen van hazelworm en levendbarende hagedis uit te sluiten. Adder komt enkel voor op de hogere zandgronden. Vanwege de afstand tot de meest nabijgelegen populatie adder ten noorden van de Neder-Rijn is het voorkomen van adder in het plangebied uit te sluiten. Ringslang is de enige inheemse reptielensoort van Nederland die sterk gebonden is aan water. Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater in (de directe omgeving van) het plangebied is het voorkomen van ringslang uit te sluiten.

Effectbeoordeling

De algemene amfibieënsoorten kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker en bastaardkikker kunnen het plangebied als land- en overwinteringshabitat gebruiken. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land- en overwinteringshabitat verdwijnt. Tijdens de werkzaamheden worden mogelijk individuen van deze amfibieënsoorten verwond of gedood. Alpenwatersalamander gebruikt het plangebied mogelijk als land- en overwinteringshabitat. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land- en overwinteringshabitat verdwijnt en tijdens de werkzaamheden worden mogelijk individuen van Alpenwatersalamander verwond of gedood.

Mitigerende maatregelen

Voor de amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander, bastaardkikker en meerkikker geldt in de provincie Gelderland, in het kader van ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Wel dienen in het kader van de zorgplicht het verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden onder begroeiing worden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van amfibieën. Dit betekent dat deze werkzaamheden mogen worden uitgevoerd in de periode half april – half oktober.

Voor Alpenwatersalamander geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. De Alpenwatersalamander is een soort van tabel 2 van de voormalige Flora- en faunawet. Onder de Wet natuurbescherming mag voor deze soorten gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde gedragscode. In dit geval dient aantoonbaar gewerkt te worden volgens de gedragscode flora en fauna voor Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de Vereniging Stadswerk Nederland.

Voor het zorgvuldig handelen dient de volgende periode en werkwijze te worden gehanteerd:

- + Het verwijderen van stenen en houten materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden (onder begroeiing) vindt plaats in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soort. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart.

Conclusie

De amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander, bastaardkikker gebruiken het plangebied mogelijk als land- en overwinteringshabitat. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land- en overwinteringshabitat verdwijnt en tijdens de werkzaamheden worden mogelijk individuen van bovenstaande amfibieënsoorten verwond of gedood. Als gevolg van de voorgenomen plannen kunnen exemplaren van bovenstaande soorten worden verstoord en verdwijnt mogelijk leefgebied. Voor deze amfibiesoorten geldt in provincie Gelderland, in het kader van ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht gelden, zie §1.3 van dit rapport. In het kader van de zorgplicht dient het verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden onder begroeiing worden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van amfibieën. Dit betekent dat deze werkzaamheden mogen worden uitgevoerd in de periode half april – half oktober.

Alpenwatersalamander gebruikt het plangebied mogelijk als overwinteringshabitat en landhabitat. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land- en overwinteringshabitat verdwijnt en tijdens de werkzaamheden worden mogelijk individuen van Alpenwatersalamander verwond of gedood. Voor Alpenwatersalamander geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. De Alpenwatersalamander is een soort van tabel 2 van de voormalige Flora- en faunawet. Onder de Wet natuurbescherming mag voor deze soorten gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde gedragscode. In dit geval dient aantoonbaar gewerkt te worden volgens de gedragscode flora en fauna voor Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de Vereniging Stadswerk Nederland.

Voor het zorgvuldig handelen dient de volgende periode en werkwijze te worden gehanteerd:

- + Het verwijderen van stenen en houten materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden (onder begroeiing) vindt plaats in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soort. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart.

4.2.6 Vogels

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor diverse vogelsoorten. De bomen, beukenhagen en het braamstruweel in het plangebied zijn geschikt als broedgebied voor vogels. Tijdens het veldbezoek zijn koolmees, pimpelmees en houtduif waargenomen in het plangebied.

Tijdens het veldbezoek zijn geen huismussen waargenomen. In 2014 zijn volgens Waarneming.nl op circa 250 meter ten westen van het plangebied huismussen waargenomen.

De bebouwing in het plangebied is vanwege het platte golfplaten dak ongeschikt als nestplek voor huismus. Ook in de bomen zijn geen geschikte nestplekken voor huismussen aanwezig. Het plangebied kan wel gebruikt worden als foerageergebied met het braamstruweel en de beukenhagen als benodigde dekking.

In 2013 is op circa 120 meter ten oosten van het plangebied een waarneming gedaan van steenuil, aldus waarnemingen van waarneming.nl. Het plangebied is enkel geschikt als foerageergebied voor steenuil. In het plangebied zijn geen geschikte schuren aanwezig voor nesten van steen- en kerkuilen. Ook de uitgelopen knotwilgen langs de oostgrens van het plangebied zijn ongeschikt als nestplaats voor steenuil. Daarnaast zijn in de NDFF geen waarnemingen bekend van nesten van steen- en kerkuil in de omgeving van het plangebied.

Effectbeoordeling

Het plangebied is geschikt als foerageer- en broedgebied voor diverse vogelsoorten. Na de herinrichting zal het plangebied waarschijnlijk minder geschikt zijn als foerageer- en broedgebied voor vogels. Aangezien in het plangebied en de directe omgeving voldoende soortgelijk foerageer- en broedgebied aanwezig blijft, zijn negatieve effecten op vogels redelijkerwijs uit te sluiten. Gedurende het broeden zijn de nesten van vogels en de omliggende functionele leefomgeving strikt beschermd.

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor huismus. Na de voorgenomen plannen is het plangebied mogelijk niet meer geschikt als foerageergebied voor huismus. In de omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect hebben op huismussen.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor steenuil. Na de voorgenomen plannen is het plangebied mogelijk niet meer geschikt als foerageergebied voor uilen. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied van steenuilen aanwezig, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect hebben op in de omgeving van het plangebied aanwezige uilen.

Mitigerende maatregelen

Door bomen en struiken in het plangebied buiten het broedseizoen van vogels te verwijderen/snoeien wordt voorkomen dat negatieve effecten optreden ten aanzien van vogelsoorten en de Wet natuurbescherming wordt overtreden. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Conclusie

Het plangebied is geschikt als broed- en foerageergebied voor diverse vogelsoorten. De voorgenomen plannen zullen geen negatieve effecten hebben ten aanzien van foerageergebied van vogels. Door het verwijderen van bomen en braamstruweel buiten het broedseizoen uit te voeren wordt voorkomen dat negatieve effecten optreden ten aanzien van broedende vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor huismus. Na de voorgenomen plannen is het plangebied mogelijk niet meer geschikt als foerageergebied voor huismus. In de omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect hebben op huismussen.

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor steenuil en kerkuil. Na de voorgenomen plannen is het plangebied niet meer geschikt als foerageergebied voor uilen. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied van steenuilen aanwezig, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect hebben op steenuil.

4.2.7 Zoogdieren

Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997), Korsten en Regelink (2010) blijkt dat de soorten franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, watervleermuis, meervleermuis, baardvleermuis, Brandts vleermuis en vale vleermuis (alle §3.2 Wnb) voorkomen in de omgeving van het plangebied.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen en het is aannemelijk dat regelmatig vliegactiviteit van vleermuizen in het plangebied plaatsvindt.

De beukenhaag in het noorden van het plangebied kan dienst doen als vliegroute voor vleermuizen.

Het gebouw in het plangebied is vanwege het ontbreken van geschikte openingen ongeschikt als vleermuisverblijfplaats. Ook in de bomen in het plangebied zijn geen holen aanwezig die als verblijfplaats voor vleermuizen kunnen dienen.

Overige zoogdieren

Uit gegevens van de NDFF blijkt dat in de omgeving van het plangebied (0-1 km) de volgende soorten voorkomen: bunzing, egel, haas, konijn, molmuis, ree, vos, waterspitsmuis en algemene (spits)muisensoorten (alle §3.3 Wnb). Op een afstand van één tot vijf kilometer van het plangebied komen volgens gegevens van de NDFF boommarter, das, hermelijn, wezel (alle §3.3 Wnb) en bever (§3.2 Wnb) voor. Op een afstand van vijf tot tien kilometer van het

plangebied komt volgens de gegevens van de NDFF damhert, eekhoorn en steenmarter (alle §3.3 Wnb) voor.

Vanwege het ontbreken van (geschikt) oppervlaktewater is het voorkomen van bever en waterspitsmuis binnen het plangebied worden uit te sluiten.

Vanwege de ligging en inrichting van het plangebied en omgeving is het voorkomen van ree, boommarter, das, damhert en eekhoorn in het plangebied uit te sluiten.

Molmuis leeft ondergronds in zelfgemaakte gangen, maar komt bij voldoende dekking door ruigtevegetatie vaker boven de grond. Uitgegraven grond wordt boven de grond gebracht, deze hopen zijn platter dan molshopen (Broekhuizen et al., 2016). Vanwege de openheid van het merendeel van het plangebied en het ontbreken van hopen van molmuis, is het voorkomen van molmuis in het plangebied uit te sluiten.

Het plangebied kan (onderdeel van) het leefgebied vormen van algemene soorten grondgebonden zoogdieren zoals egel, haas, konijn, vos en diverse algemene (spits)muisensoorten.

Ook kan het plangebied onderdeel van het grotere leefgebied vormen van steenmarter en kleine marters (wezel, hermelijn en bunzing). Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van (verblijfplaatsen van) steenmarter en kleine marters waargenomen. De hermelijn heeft net als de bunzing een voorkeur voor een waterrijke omgeving en heeft behoefte aan voldoende beschutting, groter aaneengesloten leefgebied. Het voorkomen van de hermelijn in het plangebied is dan ook uit te sluiten.

De wezel foerageert in gebieden met voldoende dekking en kan in de bebouwde omgeving voorkomen, zoals in tuinen en parken. De wezel jaagt voornamelijk op insecten en ongewervelden die voor kunnen komen op plekken met voldoende dekking. Ook kan de soort verblijven in de mogelijk aanwezige muizenholen.

Het ontbreekt aan mogelijkheden voor de steenmarter om de te slopen gebouwtjes binnen te komen en het is daarom uitgesloten dat de soort deze gebruikt als verblijfplaats. Het plangebied kan deel uitmaken van het foerageergebied van de soort. Echter, het leefgebied van de steenmarter bedraagt gemiddeld tussen de 80 en 700 ha en derhalve zal het herinrichten van het plangebied geen significant effect hebben op het leefgebied van de steenmarter.

In het plangebied zijn geen (sporen van) hopen van zoogdieren aangetroffen. Het kan echter niet worden uitgesloten dat hopen van algemene (spits)muisensoorten in het plangebied aanwezig zijn. Ook wezel kan een verblijfplaats hebben in (spits)muisenholen onder dekking van de vegetatie. Vanwege de openheid van het merendeel van het plangebied is het echter niet aannemelijk.

Effectbeoordeling

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling zal een negatief effect hebben op de functie van het plangebied als foerageergebied. Het plangebied zal na de herinrichting mogelijk minder geschikt zijn als foerageergebied voor vleermuizen. Echter, in

de directe omgeving blijft voldoende alternatief, even geschikt foerageergebied behouden, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect zullen hebben op het foerageergebied van vleermuizen.

De beukenhaag in het noorden van het plangebied is geschikt als vliegroute voor vleermuizen. In de omgeving van het plangebied zijn er voldoende mogelijkheden voor vliegroutes van vleermuizen, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect zullen hebben op vliegroutes van vleermuizen.

Mogelijk behoort het plangebied tot het leefgebied van een aantal algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren van §3.3 Wnb zoals egel, haas, konijn en vos. Het plangebied zal na de voorgenomen plannen slechts nog deels geschikt zijn als foerageergebied. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied en verblijfplaatsen voor algemene (spits)muizensoorten. Door de voorgenomen plannen verdwijnt (een deel van) het foerageergebied en worden mogelijk verblijfplaatsen vernietigd. Mogelijk worden bij het vernietigen van verblijfplaatsen individuen van algemene (spits)muizensoorten verwond of gedood.

Het verwijderen van het groen zal mogelijk leiden tot het verdwijnen van een onderdeel van het foerageergebied wezel. De wezel heeft een leefgebied tussen de 1 en 10 ha. Het groene gedeelte van de tuin heeft een relatief kleine oppervlakte (<0.1 ha) en er blijft in de omgeving voldoende leefgebied aanwezig voor deze soort. In de provincie Noord-Brabant zijn kleine martersoorten al vanaf oktober 2017 beschermd. Sindsdien is er een handreiking aanwezig voor kleine marters (Bouwens, 2017) die een handvat biedt eventuele ontheffingverlening Wet Natuurbescherming. Hierin wordt beschreven dat onderzoek naar marters noodzakelijk is bij projecten met een minimale oppervlakte van 1.0 ha. Hiervoor wordt als meest kritische maat de minimale homerange van de wezel gebruikt. Het plangebied gaat om een oppervlakte van minder dan 1.0 ha en het gebied dat mogelijk deel uitmaakt van het leefgebied van de wezel is <0.1 ha. Op dit moment is er nog geen handreiking beschikbaar voor de provincie Gelderland. Als de handreiking van de provincie Noord-Brabant wordt aangehouden dan is het niet noodzakelijk om onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van de wezel. Wel bestaat er de kans dat grondwerkzaamheden mogelijk individuen kunnen verstoren. Door het uitvoeren van mitigerende maatregelen is het mogelijk om dit te voorkomen.

Mitigerende maatregelen

Voor de wezel wordt geadviseerd om buiten de broedperiode van vogels de beplanting weg te halen. Na het verwijderen van de onderbegroeiing ontbreekt het aan schuilmogelijkheden voor de wezel en is de tuin ongeschikt gemaakt voor de wezel. Hierna (na enkele dagen) kan begonnen worden met grondwerkzaamheden. Indien er een lange periode overheen gaat totdat er grondwerkzaamheden worden uitgevoerd, is het noodzakelijk er voor te zorgen dat er geen begroeiing opkomt, of er regelmatig wordt gemaaid.

Voor de algemene (spits)muizensoorten geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet

natuurbescherming. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen voor deze zoogdiersoorten. Wel geldt de algemene zorgplicht, zie §1.3 van dit rapport.

Conclusie

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling zal een negatief effect hebben op de functie van het plangebied als foerageergebied. Het plangebied zal na de herinrichting mogelijk minder geschikt zijn als foerageergebied voor vleermuizen. Echter, in de directe omgeving blijft voldoende alternatief, even geschikt foerageergebied behouden, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect zullen hebben op het foerageergebied van vleermuizen.

Mogelijk behoort het plangebied tot het leefgebied van een aantal algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren van §3.3 Wnb zoals egel, haas, konijn en vos. Het plangebied zal na de voorgenomen plannen slechts deels geschikt zijn als foerageergebied. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig.

Het verwijderen van de beplanting in de tuin kan leiden tot het verdwijnen van een onderdeel van het foerageergebied en rustplaats van de wezel. Kleine marters hebben een relatief groot leefgebied dat kan verschillen van enkele hectares tot meerdere duizenden hectares. De beplanting in de tuin betreft een relatief kleine oppervlakte en er blijft in de omgeving voldoende leefgebied aanwezig voor de wezel. De voorgenomen werkzaamheden hebben daarom geen significant negatief effect op de wezel. Het gaat om een gebied minder dan 1.0 ha en volgens de handreiking voor kleine marters van de provincie Noord-Brabant is het niet noodzakelijk onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van de soort. Wel wordt geadviseerd om de onderbegroeiing buiten de broedperiode te verwijderen, waardoor schuilmogelijkheden voor de wezel in de strook ontbreken. Mogelijk aanwezige wezels zullen het plangebied verlaten binnen enkele dagen en daarna kan worden begonnen met grondwerkzaamheden.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied en verblijfplaatsen voor algemene (spits)muizensoorten. Door de voorgenomen plannen verdwijnt (een deel van) het foerageergebied en worden verblijfplaatsen vernietigd. Mogelijk worden bij het vernietigen van verblijfplaatsen individuen van algemene (spits)muizensoorten verwond of gedood. Voor de algemene (spits)muizensoorten geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen voor deze zoogdiersoorten. Wel geldt de algemene zorgplicht, zie §1.3 van dit rapport.

5 Conclusies

5.1 Beschermde gebieden

Gezien de kleinschalige aard van de voorgenomen plannen en de relatief grote afstand tot het meest dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (drie kilometer) is het redelijkerwijs uit te sluiten dat negatieve effecten ontstaan op het Natura 2000-gebied als gevolg van de voorgenomen plannen.

Ten aanzien van het GNN en de GO hebben de voorgenomen plannen geen (significant) negatief effect tot gevolg op de kernkwaliteiten van het gebied.

5.2 Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die zijn beschermd onder paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming.

Soorten van paragraaf 3.1 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als broed- en foerageergebied voor diverse vogelsoorten. De voorgenomen plannen zullen geen negatieve effecten hebben ten aanzien van foerageergebied van vogels. Door het verwijderen van bomen en braamstruweel buiten het broedseizoen uit te voeren wordt voorkomen dat negatieve effecten zullen optreden ten aanzien van broedende vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor huismus. Na de voorgenomen plannen is het plangebied mogelijk niet meer geschikt als foerageergebied voor huismus. In de omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig.

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor steenuil. Na de voorgenomen plannen is het plangebied niet meer geschikt als foerageergebied voor steenuilen. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied van steenuilen aanwezig.

Soorten van paragraaf 3.2 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling zal een (tijdelijk) negatief effect hebben op de functie van het plangebied als foerageergebied. Het plangebied zal na de herinrichting mogelijk minder geschikt zijn als foerageergebied voor vleermuizen. Echter, in de directe omgeving blijft voldoende alternatief, even geschikt, foerageergebied behouden, waardoor de voorgenomen plannen geen negatief effect zullen hebben op het foerageergebied van vleermuizen.

Soorten van paragraaf 3.3. van de Wet natuurbescherming

De amfibiesoorten gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander, bastaardkikker gebruiken het plangebied mogelijk als voortplantingshabitat, overwinteringshabitat en landhabitat. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land-, overwinterings- en voortplantingshabitat verdwijnt en tijdens de werkzaamheden worden mogelijk

individueen van bovenstaande amfibieënsoorten verwond of gedood. Als gevolg van de voorgenomen plannen kunnen exemplaren van bovenstaande soorten worden verstoord en verdwijnt mogelijk leefgebied. Voor deze amfibiesoorten geldt in provincie Gelderland, in het kader van ruimtelijke ontwikkeling, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht gelden, zie §1.3 van dit rapport. In het kader van de zorgplicht dient het verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden onder begroeiing worden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van amfibieën. Dit betekent dat deze werkzaamheden mogen worden uitgevoerd in de periode half april – half oktober.

Alpenwatersalamander gebruikt het plangebied mogelijk als overwinteringshabitat en landhabitat. De voorgenomen plannen zorgen ervoor dat land-, overwinteringshabitat verdwijnt en tijdens de werkzaamheden worden mogelijk individuen van Alpenwatersalamander verwond of gedood. Voor Alpenwatersalamander geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. De Alpenwatersalamander is een soort van tabel 2 van de voormalige Flora- en faunawet. Onder de Wet natuurbescherming mag voor deze soorten gebruik worden gemaakt van een goedgekeurde gedragscode. In dit geval dient aantoonbaar gewerkt te worden volgens de gedragscode flora en fauna voor Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van de Vereniging Stadswerk Nederland.

Voor het zorgvuldig handelen dient de volgende periode en werkwijze te worden gehanteerd:

- + Het verwijderen van stenen en houten materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden (onder begroeiing) vindt plaats in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soort. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart.

Mogelijk behoort het plangebied tot het leefgebied van een aantal algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren van §3.3 Wnb zoals egel, haas, konijn en vos. Het plangebied zal na de voorgenomen plannen slechts deels geschikt zijn als foerageergebied. In de wijde omgeving is echter voldoende, even geschikt foerageergebied aanwezig.

Het verwijderen van de beplanting zal mogelijk leiden tot het verdwijnen van een onderdeel van het foerageergebied en rustplaats van de wezel. Kleine marters hebben een relatief groot leefgebied dat kan verschillen van enkele hectares tot meerdere duizenden hectares. De beplanting in de tuin is een relatief kleine oppervlakte (< 0,1 ha) en er blijft in de omgeving voldoende leefgebied aanwezig voor deze soorten. De voorgenomen werkzaamheden hebben daarom geen significant negatief effect op de wezel. Het gaat om een gebied minder dan 1.0 ha en volgens de handreiking voor kleine marters van de provincie Noord-Brabant is het niet noodzakelijk onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van de soort. Tijdens het schrijven van het rapport was er nog geen handreiking aanwezig voor kleine marters van de provincie Gelderland. Wel wordt geadviseerd om de onderbegroeiing buiten de broedperiode te verwijderen waardoor schuilmogelijkheden voor de wezel in de strook ontbreken. Hiermee wordt de tuin tijdelijk ongeschikt gemaakt voor de wezel en mogelijk aanwezige wezels zullen het plangebied binnen enkele dagen verlaten.

Daarna kan worden begonnen met het uitvoeren van eventuele grondwerkzaamheden.

Het plangebied is geschikt als foerageergebied en verblijfplaatsen voor algemene (spits)muizensoorten. Door de voorgenomen plannen verdwijnt (een deel van) het foerageergebied en worden verblijfplaatsen vernietigd. Mogelijk worden bij het vernietigen van verblijfplaatsen individuen van algemene (spits)muizensoorten verwond of gedood. Voor de algemene (spits)muizensoorten geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is derhalve niet noodzakelijk om mitigerende maatregelen te nemen voor deze zoogdiersoorten. Wel geldt de algemene zorgplicht, zie §1.3 van dit rapport.

5.3 Advies en aanbevelingen

De volgende maatregelen dienen te worden genomen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen:

1. Het verwijderen van bomen en struiken in het plangebied wordt (indien nodig) uitgevoerd buiten het broedseizoen van vogels. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot en met juli. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen echter geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.
2. In het kader van de zorgplicht dient het verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden onder begroeiing worden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van amfibieën. Dit betekent dat deze werkzaamheden mogen worden uitgevoerd in de periode half april – half oktober.
3. Het plangebied wordt mogelijk door Alpenwatersalamander gebruikt als land- en winterhabitat. Het verwijderen van stenen en houten materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden op geschikte overwinteringsplaatsen dient daarom plaats te vinden in de periode buiten de overwinteringsperiode van deze soorten. De overwinteringsperiode duurt van 1 november – 15 maart.
4. Verwijderen van begroeiing in de tuin uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels en enkele dagen wachten voordat kan worden begonnen met grondwerkzaamheden.

Tabel 1. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten

Soort(groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig	Maatregelen
Algemene amfibieën	§3.3 Wnb	Voortplantingshabitat, landhabitat en overwinteringshabitat	Ja	Nee, algehele vrijstelling	Verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden worden uitgevoerd tussen half april en half oktober
Alpenwatersalamander	§3.3 Wnb	Landhabitat en overwinteringshabitat	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen van materialen, begroeiing en graafwerkzaamheden worden uitgevoerd tussen half maart en november
Algemene (spits)muizen	§3.3 Wnb	Verblijfplaatsen	Ja	Nee, algehele vrijstelling	-
Grondgebonden zoogdieren	§3.3 Wnb	Leef- en foerageergebied	Nee	-	-
Steenmarter	§3.3 Wnb	Foerageergebied	Nee	-	-
Wezel	§3.3 Wnb	Verblijfplaatsen en foerageergebied	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen en/of snoeien van onderbegroeiing buiten het broedseizoen en enkele dagen wachten met grondwerkzaamheden
Vleermuizen	§3.2 Wnb	Foerageergebied en vliegroutes	Nee	-	-
Vogels	§3.1 Wnb (nest niet jaarrond beschermd)	Foerageer- en broedgebied	Ja	Nee, op voorwaarde uitvoeren maatregelen	Verwijderen en/of snoeien van begroeiing buiten het broedseizoen
Huismus	§3.1 Wnb (nest jaarrond beschermd)	Foerageergebied	Nee	-	-
Steenuil	§3.1 Wnb (nest jaarrond beschermd)	Foerageergebied	Nee	-	-

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- + Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- + Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canthers & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en anderen ongewervelden, Leiden.
- + Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- + Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdierverseniging- rapport 2010.44. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- + Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- + Ministerie van Economische Zaken. Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3 december 2016.
- + Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Internet

- + Natura 2000-gebieden, www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx, 6-12-2018
- + Kernkwaliteiten GNN en GO, http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_kernkwaliteiten, 6-12-2018
- + NDFF - quickscanhulp.nl 06-12-2018 14:20:01
- + <http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/dataloket>
- + www.compendiumvoordeleefomgeving.nl
- + www.eis-nederland.nl
- + www.libellennet.nl
- + www.soortenbank.nl
- + www.telmee.nl
- + www.vlindernet.nl
- + www.waarneming.nl
- + www.zoogdierverseniging.nl
- + www.verspreidingsatlas.nl

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- + Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
- + Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;
- + Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wnb)	Categorie 2 (§ 3.2 Wnb)	Categorie 3 (§ 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	-
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 desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	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

Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Natura 2000 (bron: Rijksoverheid)

In 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale gebieden.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:

- + oriëntatiefase (en vooroverleg);
- + verslechterings- en verstoringstoets;
- + passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolprocedure uit het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.

Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring voor de plannen of het project nodig.

Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan de volgende criteria worden voldaan:

- + er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
- + er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
- + er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend.

Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd. Met dit onderzoek wordt bepaald:

- + of deze kans reëel is en
- + of de verslechtering of verstoring aanvaardbaar is.

Natuurnetwerk Nederland / Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven.

Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het

beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid.

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de Wro door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen.

Bijlage 6 Digitale watertoets

datum 22-1-2019
dossiercode 20190122-9-19664

Standaard wateradvies

Op grond van het Besluit Ruimtelijke Ordening moet in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin wordt beschreven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de taken en belangen van het waterschap. De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl).

Uit de ingevoerde gegevens volgt dat er sprake is van een ruimtelijk plan dat een geringe invloed heeft op de taken en belangen van het waterschap. In deze fase van de planvorming (bestemmingsplan) kan volgens het waterschap worden volstaan met dit automatisch gegeneerd wateradvies.

Algemene projectgegevens

Projectomschrijving: Nieuwbouw 1 woning
Oppervlakte plangebied: 1520
Adres: Culemborgseweg, Asch
Gemeente: Buren
Het plan is ingediend door: Tanisha Sardjoe Pouderoyen Compagnons

Beleid van Waterschap Rivierenland

Met ingang van 27 november 2015 is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 Koers houden, kansen benutten bepalend voor het waterbeleid. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit, wegen en waterketen. Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een verordening: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

Waterberging

Voor dit plan is de toename van het verhard oppervlak kleiner dan 500 m² in het stedelijk gebied of kleiner dan 1500 m² in het landelijk gebied. Eventueel kan gebruik worden gemaakt van een eenmalige vrijstelling. Hiervoor kunt u contact opnemen met de afdeling vergunningen van het waterschap. In alle andere gevallen dient u compenserende maatregelen te treffen.

De benodigde ruimte voor waterberging wordt berekend op basis van maatgevende regenbuien, de toename aan verhard oppervlak en de maximaal toelaatbare peilstijging in de watergangen. Voor plannen met een toename aan verharding kan de vuistregel van 436 m³ per hectare verharding worden gebruikt bij bui T=10+10% en 664 m³ bij bui T=100+10%, mits er geen complicerende zaken als kwel aan de orde zijn. De maximaal toelaatbare peilstijging bij bui T=10+10% bedraagt 0,30 meter in het beheergebied van Waterschap Rivierenland. Alleen in het gebied Alblasserwaard en Vijfheerenlanden geldt een maximaal toelaatbare peilstijging van 0,20 meter vanwege de beperkte drooglegging in het gebied. Bij een bui T=100+10% mag geen inundatie optreden. De maatgevende afvoer is 1,5 l/s/ha.

Conclusie

Wij adviseren positief over het plan, onder de voorwaarde dat er voldoende rekening wordt gehouden met bovengenoemde aandachtspunten (indien van toepassing). Het ruimtelijk plan hoeft in het kader van de watertoets niet meer toegestuurd te worden aan Waterschap Rivierenland.

Vervolgens kunt u het ruimtelijk plan nader uitwerken tot op het niveau van een aanvraag watervergunning of melding (indien van toepassing). Voorwaarde hierbij is dat het op te stellen bestemmingsplan niet conflicteert met deze nadere uitwerking. Dit is uw eigen verantwoordelijkheid.

Vervolg

Voor de uitvoering van het plan kan, afhankelijk van de bovengenoemde aandachtspunten, een watervergunning of melding bij het waterschap vereist zijn. In deze watervergunning of melding kunnen nadere technische eisen aan uw plan gesteld worden. U kunt hiervoor contact opnemen met het secretariaat van de afdeling Vergunningen. Zij zijn bereikbaar via e-mailadres secretariaat-afdelingvergunningen@wsrl.nl en telefoonnummer (0344) 64 94 94.

Wij adviseren u om uw aanvraag of melding vooraf te bespreken met medewerkers van de Afdeling Vergunningen. Dit automatisch gegenereerd wateradvies kan hierbij nuttig zijn. Voor meer informatie over vergunningen en melding kunt u ook terecht op: www.waterschaprivierenland.nl/vergunningen

© Digitale Watertoets - www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/> op basis van door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens. Dit digitale advies heeft een geldigheid van 2 jaar.

www.dewatertoets.nl

datum 22-1-2019
dossiercode 20190122-9-19664

Samenvatting

In deze paragraaf worden puntgewijs de resultaten van de toetsing samengevat.

Tekenen:

Heeft u een toetslaag geraakt?

nee

In welke gemeente ligt uw plangebied?

Buren

Vragen:

Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassingen van de bebouwing en de ruimte?

nee

Gaat het ruimtelijk plan over activiteiten anders dan woningen, bedrijven of kleinschalige infrastructuur?

nee

Is uw totale plangebied groter dan 3500 m² ?

nee

Verwacht u een toename van verharding in het plan groter dan 500 m² in stedelijk gebied of 1500 m² in landelijk gebied?

nee

Afbeeldingen geraakte signaleringskaarten