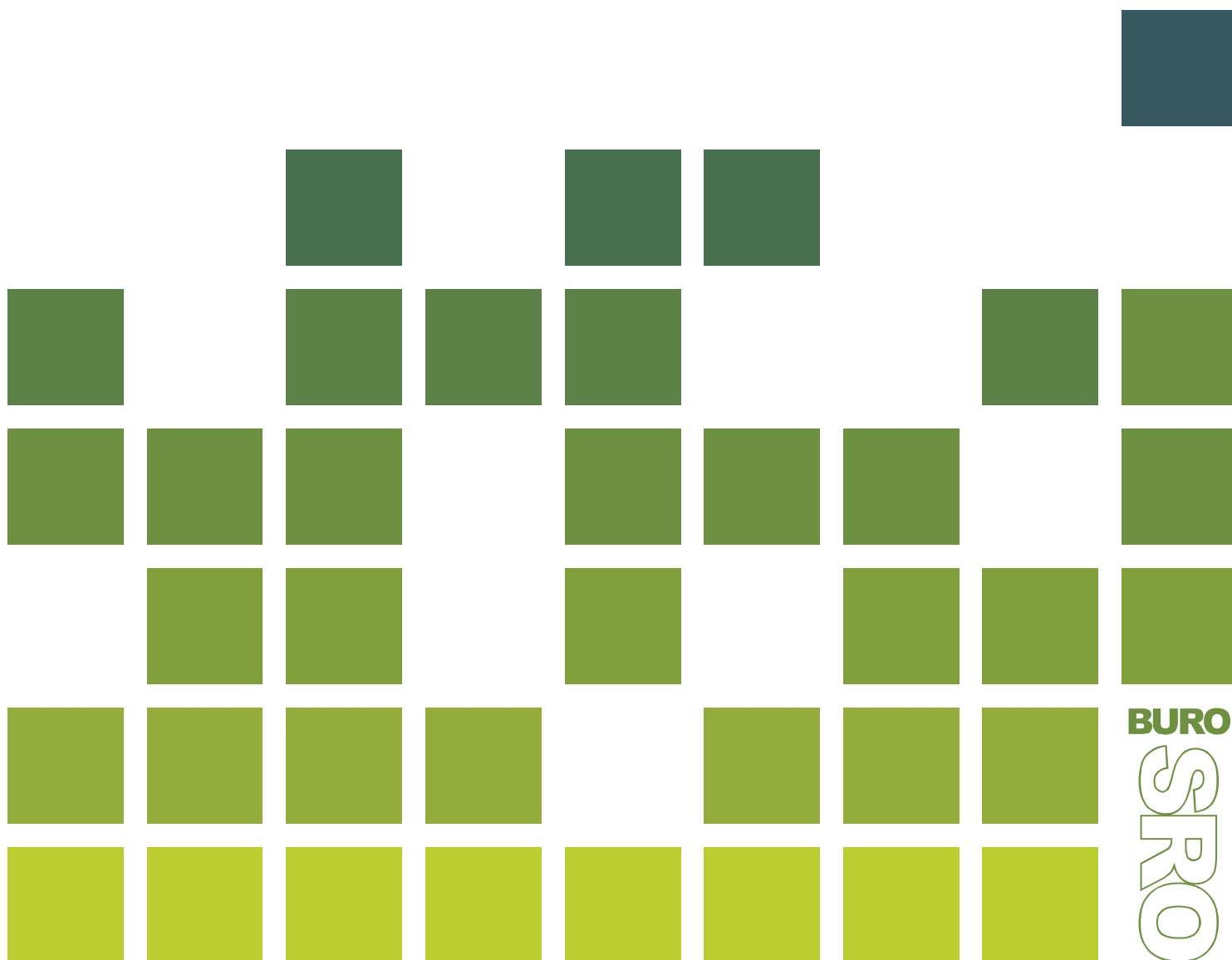


Bestemmingsplan

Aaldonksestraat 9a, Ottersum

Gemeente Genneep



COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam:	Aaldonksestraat 9a
Identificatienummer:	NL.IMRO.0907.BP22134AALDNK9OTT-VA01
Status:	Vastgesteld
Datum:	7 november 2022
Projectnummer Buro SRO:	10.90.12

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp B.V.
Contactpersoon opdrachtgever:	Dhr. I. van Kuppevelt

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO:	Dhr. M. Geerts
Bezoekadres vestiging Arnhem:	Sweerts de Landasstraat 50, 6814 DG te Arnhem
Telefoon:	026 – 35 23 125
E-mail:	arnhem@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

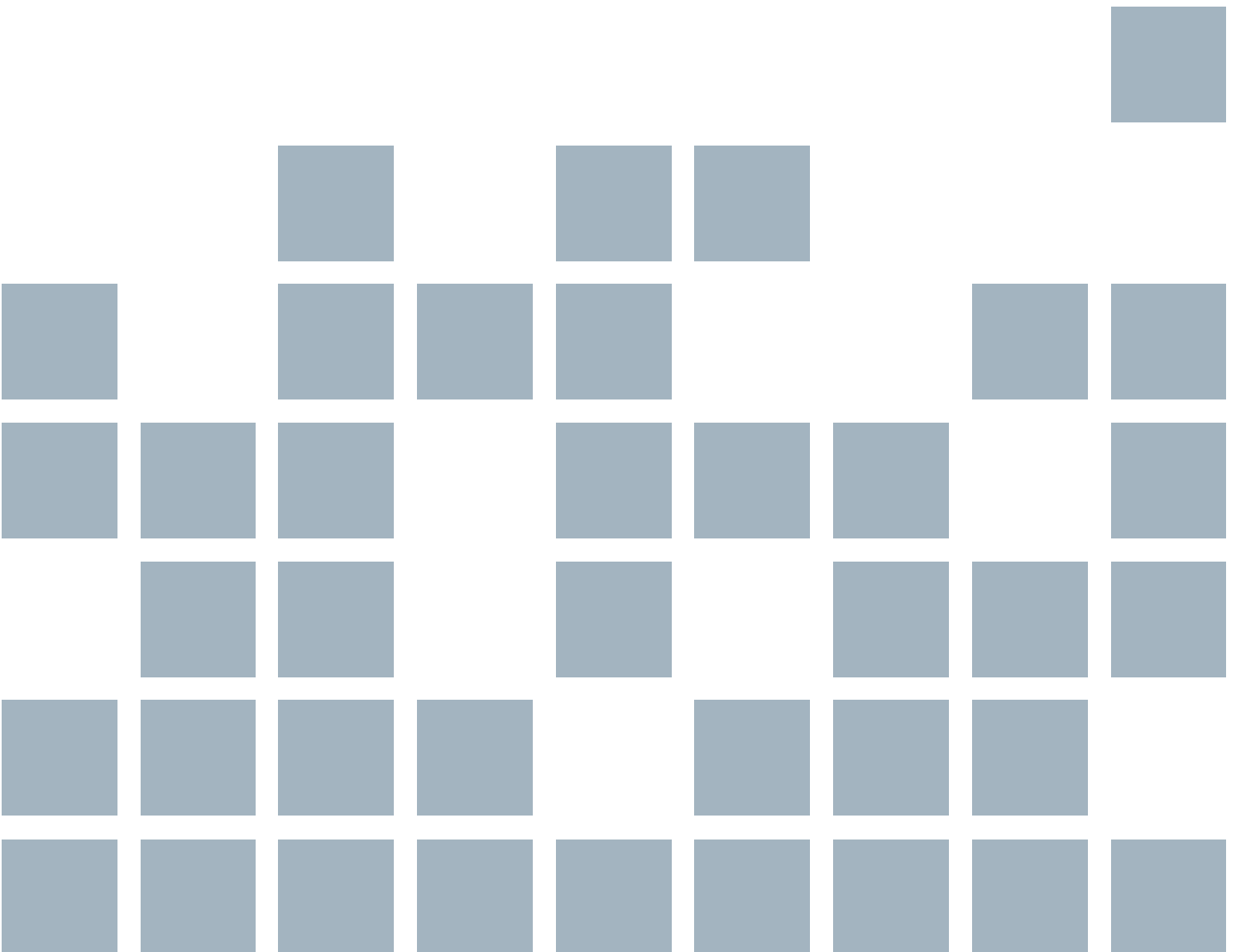


Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan	7
1.2 Ligging plangebied	7
1.3 Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2 Het initiatief	8
2.1 Huidige situatie	8
2.2 Toekomstige situatie	10
Hoofdstuk 3 Beleidskader	11
3.1 Rijksbeleid	11
3.2 Provinciaal beleid	12
3.3 Regionaal beleid	14
3.4 Gemeentelijk beleid	16
Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid	19
4.1 Milieu	19
4.2 Water	24
4.3 Ecologie	25
4.4 Verkeer	26
4.5 Cultuurhistorie en archeologie	27
4.6 Economische uitvoerbaarheid	28
Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving	29
5.1 Algemeen	29
5.2 Wijze van bestemmen	29
Hoofdstuk 6 Procedure	31
6.1 Algemeen	31
6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro	31
6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro	31
6.4 Verslag zienswijzen	31
Bijlagen bij de toelichting	33
Bijlage 1 Bodemonderzoek	35
Bijlage 2 Akoestisch onderzoek	37
Bijlage 3 Geuronderzoek	39
Bijlage 4 Quickscan Wet natuurbescherming	41

Regels		43
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	45
Artikel 1	Begrippen	45
Artikel 2	Wijze van meten	45
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	46
Artikel 3	Wonen	46
Artikel 4	Waarde - Archeologie 3	46
Artikel 5	Waarde - Archeologie 4	46
Artikel 6	Waterstaat - Bergend regime	46
Hoofdstuk 3	Algemene regels	48
Artikel 7	Algemene regels	48
Artikel 8	Overige regels	48
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	49
Artikel 9	Overgangsrecht	49
Artikel 10	Slotregel	49
 Bijlagen bij de regels		 51
Bijlage 1	Beplantingsplan	53
Bijlage 2	Rapport beplantingsplan	55

Toelichting



Hoofdstuk 1 Inleiding

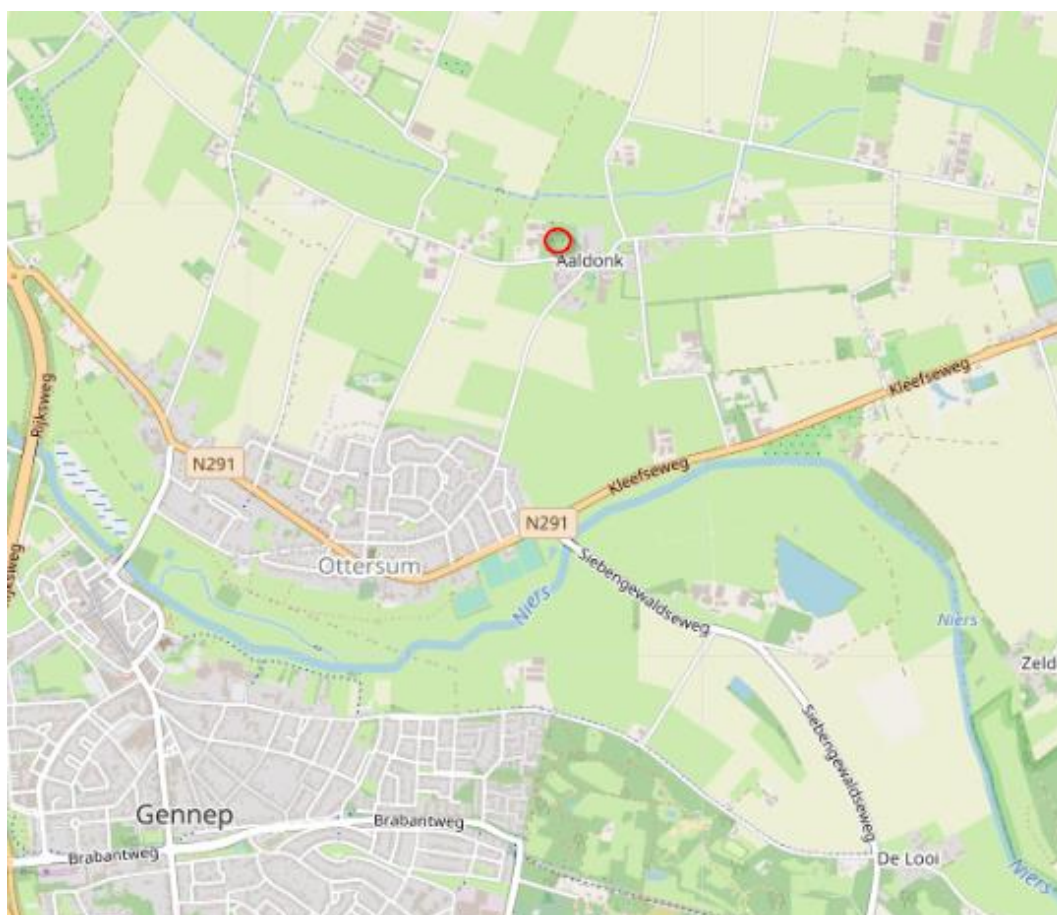
1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan

De initiatiefnemer heeft het voornemen om de cultuurhistorisch waardevolle schuur op het perceel Aaldonksestraat 9 te Ottersum te verbouwen tot woning.

Deze ontwikkeling past niet in het geldende bestemmingsplan. Omdat het initiatief wel passend is op de locatie, wordt medewerking verleend aan een herziening van het bestemmingsplan. In dit document wordt dit toegelicht en gemotiveerd waarom dat kan volgens de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Aaldonksestraat 9 ten noordoosten van Ottersum, in het buitengebied van de gemeente Genneep. Bijgevoegde afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.



Globale ligging plangebied (bron: openstreetmap.org)

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bestaande situatie en van het plan. Daarna wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 wordt de haalbaarheid van het project getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Ook wordt ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan. Hoofdstuk 5 geeft een toelichting op de juridische opzet van het plan. Tot slot gaat hoofdstuk 6 in op de wijze hoe burgers en andere belanghebbenden betrokken zijn bij het plan (maatschappelijke uitvoerbaarheid). Hierin zijn de uitkomsten van inspraak, vooroverleg en zienswijzen opgenomen.

Hoofdstuk 2 Het initiatief

In dit hoofdstuk wordt het initiatief beschreven. Eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied en de relatie met de omgeving. Daarna wordt ingezoomd op het beoogde initiatief.

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt op het perceel Aaldonksestraat 9, ten noordoosten van de kern Ottersum, in het buurtschap Aaldonk. De Aaldonksestraat is gelegen in het buitengebied van Gennep, ten noorden van de kern van Ottersum. De Aaldonksestraat loopt van Milsbeek via Aaldonk naar Ven-Zelderheide. Ten hoogte van Ven-Zelderheide kruist de Aaldonksestraat de N291. Verder ten noorden van het plangebied ligt een klein beekje, de Aaldonksebeek. De Aaldonksestraat is een weg met een open karakter met afwisseling van agrarische percelen. De meeste agrarische percelen zijn ingepast met bosschage, bomen en hagen. De onderstaande afbeelding toont een luchtfoto van het plangebied.



Luchtfoto van het plangebied (bron: PDOK)

In de huidige situatie staan op het perceel Aaldonksestraat 9 een burgerwoning met meerdere bijgebouwen en de voormalige graanschuur die momenteel in gebruik is als opslagruimte. De schuur wordt ontsloten via een inrit aan de Aaldonksestraat. Ten westen van de graanschuur staan vier markante eikenbomen. De betreffende schuur in het plangebied maakt onderdeel uit van het voormalige boerderijcomplex aan de Aaldonksestraat 9. De schuur is gebouwd in de tweede helft van de 19de of begin 20ste eeuw en functioneerde oorspronkelijk als tasschuur voor de opslag van graan. Dit is ook de reden dat beide kopgevels van de schuur zijn voorzien van grote deuren. Met een wagen kon je aan een kant naar binnen rijden en via de deur in de andere gevel naar buiten. De navolgende afbeelding toont de schuur vanaf de Aaldonksestraat.

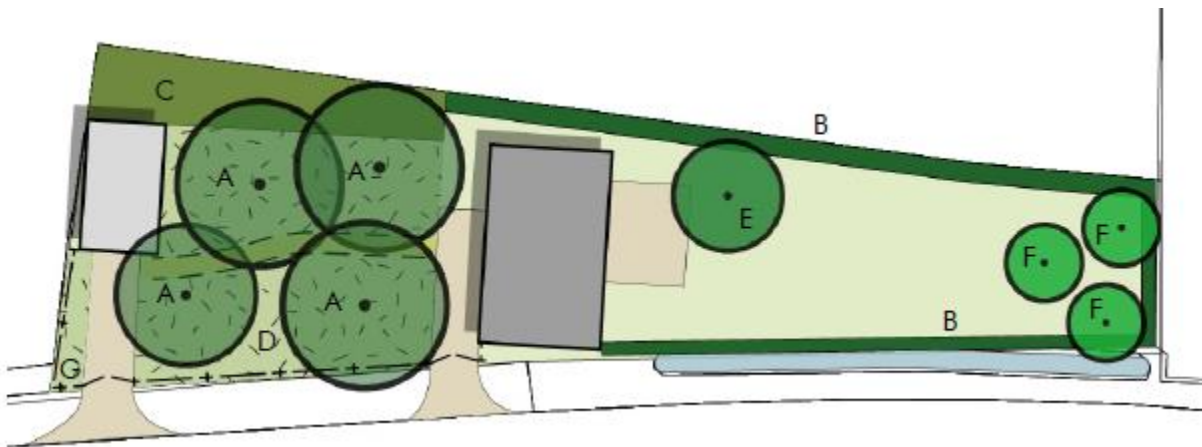


Schuur gezien vanaf de Aaldonksestraat (bron: Gelders Genootschap)

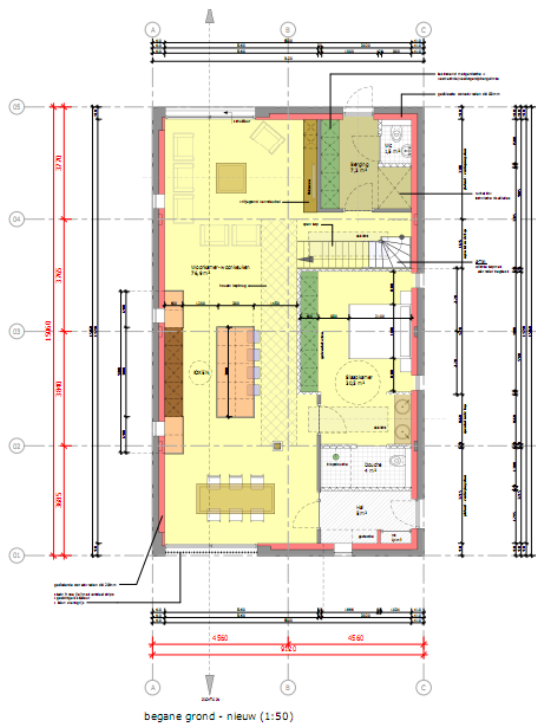
2.2 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens om de bestaande schuur te verbouwen tot woning. Dit betreft hoofdzakelijk een interne verbouwing. Met de herbestemming van de schuur tot woning krijgt het gebouw een duurzame bestemming en blijven de architectuurhistorische en karakteristieke waarden behouden. De navolgende afbeeldingen tonen een uitsnede van het beplantingsplan en ontwerptekeningen van de verbouwing. Het volledige beplantingsplan is toegevoegd als bijlage 1 en 2 bij de regels.

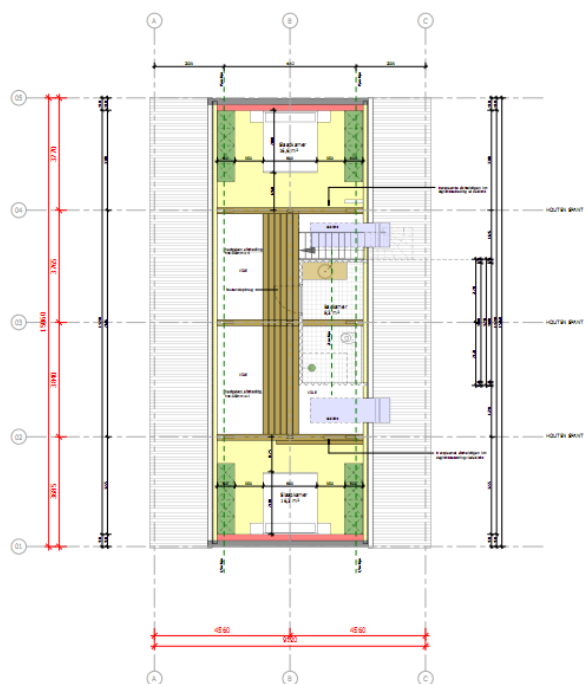
Het karakter van de schuur blijft behouden. Een belangrijk onderdeel hiervan is de vrijstaande ligging. Om dit te benadrukken is het nieuwe bijgebouw verder van de nieuwe woning af gesitueerd. De vier bestaande karakteristieke bomen blijven met het plan behouden. Onder deze bomen komt natuurlijk grasland. Door deze situering ontstaat er aan de oostkant van het perceel ruimte voor de achtertuin direct aan de woning. In de tuin worden nieuwe bomen aangeplant. Langs de noord- en oostzijde van het perceel worden hagen aangeplant. De woning wordt ontsloten via de Aaldonksestraat. Bij de woning is voldoende ruimte om op eigen terrein te parkeren.



Uitsnede beplantingsplan



begane grond - nieuw (1:50)



1e verdieping - nieuw (1:50)

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Per januari 2021 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

Met de komst van de NOVI komen meerdere nationale beleidsstukken te vervallen, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Strategisch relevante delen van de SVIR en het Barro worden echter opgenomen in de NOVI en blijven daarmee ook na inwerkingtreding van de NOVI gelden. Dit bestemmingsplan zal daarom ook aan dit beleid worden getoetst.

Gebiedsgericht

De NOVI benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de ecologische hoofdstructuur), de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen.

In het Barro waren regels opgesteld waarmee deze gebiedsbescherming juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend vastgelegd.

Ladder duurzame verstedelijking

Een meer algemeen onderwerp uit de SVIR is 'duurzame verstedelijking'. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6 onder 2).

De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. In de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dient de behoefte aan die ontwikkeling te worden beschreven. Als de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, moet bovendien gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is: "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."

Onder 'bestaand stedelijk gebied' wordt het volgende verstaan: "bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur."

Per 01 juli 2017 is de ladder voor duurzame verstedelijking herzien. Bij de herziening zijn onder meer de drie afzonderlijke 'treden' van de ladder losgelaten en is het begrip 'actuele regionale behoefte' gewijzigd in 'behoefte'. Nieuw is dat de laddertoets bij flexibele plannen kan worden doorgeschoven naar het moment van vaststelling van een wijzigings- of uitwerkingsplan.

Planspecifiek

Gebiedsgericht

Het plangebied ligt in het rivierbed van een zijrivier van de Maas, specifiek binnen het bergend regime. Om de functie van deze gebieden te waarborgen mag hier niet worden gebouwd zonder omgevingsvergunning. In voorliggende bestemmingsplan is ook voor werken, geen gebouwen zijnden en werkzaamheden een omgevingsvergunningstelsel opgenomen. Onderhavig plan betreft het realiseren van een woning in een bestaand bijgebouw. Functieverandering binnen de bestaande bebouwing zorgt niet voor een afname van het waterbergend vermogen. Daarnaast wordt er een nieuw bijgebouw gerealiseerd en komen er enkele bomen en struiken die zorgen voor landschappelijke inpassing. Het bijgebouw krijgt een volume van circa 300 m³. Slechts een deel hiervan (het onderste deel) zorgt voor een afname van het bergend vermogen. Daarnaast zorgen de bomen en struiken voor een beperkte afname van het bergend vermogen van het rivierbed. De gemeente gaat deze afname compenseren in een fonds, waardoor verzekerd is dat op een andere plek de afname van het bergend vermogen van het rivierbed wordt gecompenseerd. De ontwikkeling heeft daardoor geen significant negatieve gevolgen voor het bergend vermogen van het rivierbed.

Het plan is daarmee uitvoerbaar binnen de regels van het Barro.

Ladder duurzame verstedelijking

Met voorliggend plan wordt één nieuwe woning gerealiseerd. Uit jurisprudentie blijkt dat er pas vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in artikel 3.1.6. Bro. Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is daarom niet nodig.

Het initiatief past binnen het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Limburg

De Omgevingsvisie Limburg is op 1 oktober 2021 vastgesteld door Provinciale Staten. De Omgevingsvisie richt zich op de langere termijn (2030-2050) en richt zich op drie hoofdpunten:

1. een aantrekkelijk, sociale, gezonde en veilige leefomgeving, zowel in stedelijk als in landelijk gebied;
2. een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie, inclusief landbouwtransitie;
3. klimaatadaptie en energietransitie

Bij de afweging tussen het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving worden de zogeheten Limburgse principes gehanteerd:

- streven naar een inclusieve, gezonde en veilige samenleving. De inrichting en ontsluiting van gebieden nodigt uit tot ontmoeten, recreëren en maatschappelijke betrokkenheid.
- de kenmerken en identiteit van gebieden staan centraal. Er is ruimte voor maatwerk.
- Meer stad, meer land. Uitgaan van variatie in gebieden: stedelijke functies worden geconcentreerd in

compacte steden en dorpen. Landelijke gebieden worden als tegenhanger van de drukkere stedelijke gebieden ontwikkeld.

- Zorgvuldige omgang met ruimte en voorraden. Ingezet wordt op een sociaaleconomische ontwikkeling zonder vraagstukken af te wentelen naar volgende generaties.

Bij het thema 'wonen en leefomgeving' wordt gestreefd naar een woningaanbod/planvoorraad waarbij vraag en aanbod in evenwicht zijn, in kwalitatief en kwantitatief opzicht. Ofwel: voldoende (betaalbare) woningen van de juiste kwaliteit op de juiste plek op het juiste moment.

3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 is bepaald dat een plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt rekening houdt met de Ladder voor duurzame verstedelijking. De regionale afspraken over wonen zijn met een Wijzigingsverordening Omgevingsverordening Limburg 2014 geborgd in de provinciale omgevingsverordening. Een ruimtelijk plan voor een gebied gelegen in de regio Noord-Limburg mag alleen voorzien in de toevoeging van woningen aan de bestaande voorraad woningen alsmede aan de bestaande planvoorraad woningen op de wijze zoals beschreven in de door de gemeenteraden vastgestelde Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg. In het ruimtelijk plan dat betrekking heeft op het toevoegen van woningen, dient te worden verantwoord op welke wijze het plan aansluit bij de Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg.

Ontwerp-Omgevingsverordening Limburg (25 mei 2021)

Deze nieuwe Omgevingsverordening is vastgesteld op 17 december 2021. De nieuwe verordening is opgesteld om deze aan te laten sluiten bij de kaders en het instrumentarium van de Omgevingswet die naar verwachting op 1 januari 2023 in werking treedt. Het betreft een grotendeels beleidsneutrale omzetting, inhoudelijk verschilt deze niet veel van de huidige Omgevingsverordening 2014.

Een wijziging bij het thema 'Wonen' is dat er een realisatietermijn is opgenomen voor zogenaamde 'papierplannen' om te voorkomen dat een plan niet tot ontwikkeling komt. Voor nieuwe plannen geldt dat deze binnen 5 jaar gerealiseerd moeten zijn.

De inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingsverordening is gelijk aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet: 1 januari 2023. Tot die tijd blijft de huidige Omgevingsverordening van kracht.

Planspecifiek

Met onderhavig initiatief gaat het om een in pandige verbouwing van een bestaand karakteristiek bijgebouw tot woning. Hiermee wordt zorgvuldig en duurzaam met de ruimte omgegaan. Initiatiefnemers krijgen hiermee de kans om te wonen in een zelf gekozen woning en woonomgeving op een plek die ruimtelijk aanvaardbaar is. Het plan is in lijn met de Omgevingsvisie Limburg.

Zoals ook uitgebreider zal worden toegelicht in navolgende paragraaf 3.2.3 is de woning passend binnen de Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg. Daarmee voldoet het initiatief aan de gestelde voorwaarde uit de verordening met betrekking tot het thema wonen.

3.2.3 Provinciale woonvisie

Op 1 februari 2010 hebben Gedeputeerde Staten van Limburg de Provinciale Woonvisie vastgesteld. Doel van de woonvisie is om te bereiken dat de juiste woningen op de juiste locatie en op het juiste moment beschikbaar komen. Het streven is een goed functionerende woningmarkt, waarin alle betrokkenen in hun behoeften kunnen voorzien.

De woonvisie behandelt met name de bovenlokale en regionale sturing van de woningmarktontwikkeling, zowel uit kwantitatief als uit kwalitatief oogpunt. Belangrijke aandachtspunten zijn herstructurering, leefbaarheid en duurzaamheid. Nadere concretisering van de provinciale woonvisie vindt op regionaal niveau plaats in regionale woonvisies. Om de lange termijndoelstellingen te kunnen realiseren, wordt op kortere termijn gestreefd naar een kwalitatief goede en passende woningvoorraad met voldoende betaalbare woningen die voor de betreffende doelgroepen in voldoende mate beschikbaar zijn. In de woonvisie is aandacht voor de verwachte afname van de woningbehoefte (in Zuid-Limburg vanaf 2014, in Noord- en Midden-Limburg vanaf 2025/2029) en de daarmee samenhangende problematiek van herstructurering en noodzakelijke aanpassing van de woningvoorraad. Voor Noord- en Midden-Limburg geldt daarom dat binnen de nog resterende groeimogelijkheden maximaal moet worden ingezet op een tijdige aanpassing van de samenstelling van de woningvoorraad. Binnen stadsregio's dienen nieuwe activiteiten zoveel mogelijk te worden geconcentreerd binnen het bestaand stedelijke gebied. Voor Noord-Limburg geldt voor de periode 2010-2030 een verwachte ontwikkeling in de woningvoorraad van circa 8.000 woningen. Hiervan wordt circa 47% gerealiseerd in de stadsregio's Venlo en Venray en circa 53% in de plattelandskernen.

Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg

In de Regionale Structuurvisie Wonen Noord-Limburg is de provinciale woonvisie nader uitgewerkt. Samen met alle woonpartners zijn vijf inhoudelijke pijlers geïdentificeerd die de kern vormen van de visie. De vijf pijlers zijn:

1. Een gezonde woningmarkt in balans: nieuwbouw naar behoefte;
2. De juiste woning op de juiste plek en dynamisch voorraadbeheer;
3. Goed wonen voor iedereen, maar met extra aandacht voor bijzondere doelgroepen;
4. Kwaliteit bestaande voorraad en kernen meer centraal;
5. Een levensloopvriendelijke en duurzame regio.

In dit kader is van belang dat de nieuwbouwplannen in een gezonde verhouding moet staan tot de kwantitatieve behoefte. De gemeenten vinden het onverantwoord om te sturen op een bouwprogramma dat uitgaat van meer dan voorspelde groei. De grote opgave voor de regio nu is het tegengaan van het overaanbod aan goedkope en slechte koopvoorraad.

Planspecifiek

Met voorliggend plan wordt één extra woning mogelijk gemaakt in een bestaand bijgebouw aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum. De toevoeging van één woning heeft geen invloed op het regionale woningbouwprogramma. De woning past binnen de woningbouwafspraken van de gemeente Gennep, zie hiervoor ook paragraaf 3.4.3.

Het initiatief is passend binnen het provinciaal beleid.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Woonvisie Noord-Limburg 2020-2024

De Regionale Woonvisie Noord-Limburg geeft richting aan het woonbeleid voor de komende 4 jaar. Samen met alle partners (corporaties, huurderbelangenverenigingen, ontwikkelaars, makelaars, zorginstellingen en cetera) is de opgave voor Noord-Limburg bepaald. Ten eerste is in de visie de mismatch tussen woningbehoefte en woningvoorraad in kaart gebracht. Daarbij wordt gestuurd op het aanpassen van de bestaande voorraad op de woonvraag en nieuwbouw dient toegespitst te worden op de toekomstige woningbehoefte. Ten tweede heeft de zoektocht om alle doelgroepen (zoals o.a. zorgdoelgroepen, internationale werknemers en woonwagenbewoners) een plek te geven binnen onze woningmarkt de aandacht. In het uitvoeringsprogramma zijn de volgende acties opgenomen die in de komende regiovisieperiode worden opgepakt:

1. Kwalitatief vraagstuk- mismatch woningvoorraad en toekomstige bevolkingssamenstelling:

De regionale kwalitatieve richtlijnen zijn leidend om de woningbouwplannen te toetsen en deze worden lokaal uitgewerkt. Initiatieven groter dan 10 woningen worden regionaal afgestemd en er wordt gescreend op in hoeverre deze passen binnen de kwalitatieve woonbehoefte.

2. Liefde voor de bestaande voorraad:

Mogelijkheden van de transformatie van de bestaande woningvoorraad worden onderzocht. Daarbij worden prestatieafspraken gemaakt met de corporaties en wordt er bij de particuliere woningbezitter bewustwording gecreëerd over levensloopbestendigheid en duurzaamheid.

2. Kwalitatief vraagstuk op de lange termijn: wat doen we na de huishoudenspiek?

Kwetsbare woningen worden op termijn uit de voorraad gehaald en tijdelijke experimentele woonvormen worden gefaciliteerd en gestimuleerd.

4. Huisvesting voor specifieke doelgroepen

Huisvesting voor woonwagenbewoners, internationale werknemers, woonurgenten, ouderen, starters, economisch dak- en thuislozen en vergunninghouders krijgt extra aandacht. Bijvoorbeeld wordt voor ouderen gestimuleerd om woningen te verduurzamen of levensloopbestendig te maken en wordt lokaal voor starters nieuwbouw toegevoegd.

5. Thuis in je huis, straat, buurt en wijk

Leefbaarheid heeft de aandacht bij de gemeenten en maken onderdeel uit van de prestatieafspraken met de corporaties.

6. Sociale huursector en toewijzingsbeleid corporaties

Er worden prestatieafspraken gemaakt over de benodigde omvang van de sociale huurvoorraad en knelpunten worden gemonitord.

7. Middenhuur

De mogelijkheden om de middenhuur te stimuleren worden onderzocht waarbij gebruik wordt gemaakt van landelijke en provinciale regelingen en instrumenten.

8. Leefbaarheid kleine kernen

Woningbouw in kleine kernen richten we vooral op doorstroming.

Planspecifiek

Onderhavig initiatief maakt één extra woning mogelijk in een bestaand bijgebouw aan de Aaldonksestraat 9 in Ottersum. De toevoeging van één woning heeft geen invloed op het regionale woningbouwprogramma. De woning past binnen de woningbouwafspraken van de gemeente Gennep, zie hiervoor ook paragraaf 3.4.3.

Het plan is passend binnen het regionale beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie Gennep

Op 23 september 2019 heeft de gemeente Gennep de 'Omgevingsvisie gemeente Gennep' gepubliceerd. In de omgevingsvisie beschrijft de gemeente wat haar visie is op de fysieke leefomgeving voor de komende 10 tot 15 jaar. Dat kan niet zonder de inbreng van en samenwerking met de inwoners, ondernemers en maatschappelijke partners. Een belangrijke opgave voor de gemeente is het behouden en versterken van een goed woon- en leef- en werkklimaat. In de zoektocht die volgt vindt de gemeente aansluiting bij het begrip 'ruimtelijke kwaliteit'. Voor het definiëren van het begrip 'ruimtelijke kwaliteit' hanteert de gemeente de volgende vier waarden:

- herkomstwaarde (ontstaansgeschiedenis)
- belevingswaarde (diversiteit + identiteit + schoonheid)
- gebruikswaarde (doelmatigheid + functionele samenhang)
- toekomstwaarde (duurzaamheid + aanpasbaarheid + beheerbaarheid).

Het behouden van bestaande kwaliteiten en het creëren van nieuwe ruimtelijke kwaliteit is een lastig proces. Bij nieuwe planvorming zal de gemeente daarom vanaf het eerste idee tot aan de realisering en het beheer gezamenlijk aandacht schenken aan het begrip ruimtelijke kwaliteit. De gemeente heeft voor ontwikkelingen in de kernen en het buitengebied een regeling, het kwaliteitsmenu. Het kwaliteitsmenu is overgenomen uit de 'Structuurvisie buitengebied gemeente Gennep - Borging Kwaliteitsmenu'.

3.4.2 Structuurvisie Buitengebied - Borging Kwaliteitsmenu

Volgens de Structuurvisie Buitengebied Gennep, vastgesteld op 12 februari 20212, staat de gemeente Gennep open voor nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied. In de Structuurvisie wordt onder meer aangegeven aan welke ontwikkelingen in het buitengebied de gemeente in principe medewerking wil verlenen en welke kwaliteitsbijdrage daar tegenover moet staan. Hiervoor is het gemeentelijk kwaliteitsmenu (GKM) opgesteld.

Planspecifiek

Het plangebied is gelegen in het 'kernegebied open agrarisch landschap' en het gebied 'Veerkrachtige watersystemen en de Beleidslijn Grote Rivieren: Bergend Regime'. Op grond van het Gemeentelijke KwaliteitsMenu (GKM) is in beginsel een bijdrage van € 100 per m² woonbestemming verschuldigd. Dit is echter maatwerk en kan ook (deels) worden opgelost door te investeren in de landschappelijke kwaliteit van de directe omgeving. Omdat het plan een (interne) verbouwing van een bestaand gebouw betreft, zijn de ruimtelijke gevolgen beperkt. De gemeente Gennep heeft daarom aangegeven dat de landschappelijke inpassing volstaat met het behoud van bestaand groen. De aanleg van nieuwe groenelementen wordt aangemerkt als kwaliteitsverbetering in het kader van het gemeentelijk kwaliteitsmenu (zie het beplantingsplan in bijlage 1 en 2 bij de regels).

Het initiatief sluit aan bij de Omgevingsvisie en de Structuurvisie Buitengebied van de gemeente Gennep.

3.4.3 Lokale Woonvisie gemeente Gennep 2017 - 2021

Op 3 juli 2017 heeft de gemeenteraad van Gennep de lokale woonvisie 'Samen Sturen op Kwaliteit - lokale woonvisie gemeente Gennep 2017 - 2021' vastgesteld. De gemeente omschrijft de woningmarkt binnen Gennep als een gezonde woningmarkt waarbinnen vraag en aanbod voor de korte en lange termijn in balans zijn. Sturing vindt voornamelijk plaats op kwantiteit en kwaliteit, waarbij mét de gemeente ook inwoners, woningcorporaties, ontwikkelaars, makelaars en zorg aanbieders zijn betrokken. Om de woningmarkt de aankomende jaren gezond te houden zet de gemeente in op doorstroming. De markt moet daarvoor zowel kwantitatief als kwaliteit divers zijn. Nieuwbouw moet vooral worden ingezet om te voldoen aan de behoefte op langere termijn. Per kern werkt de gemeente vervolgens uit of en zo ja, waaruit het woningbouwprogramma tot aan 2030 uit gaat bestaan. Voor wat betreft de kern Gennep wordt er in de visie ingegaan op de grootschalige woningbouwinitiatieven. In 2022 wordt er een nieuwe woonvisie vastgesteld door de gemeente Gennep.

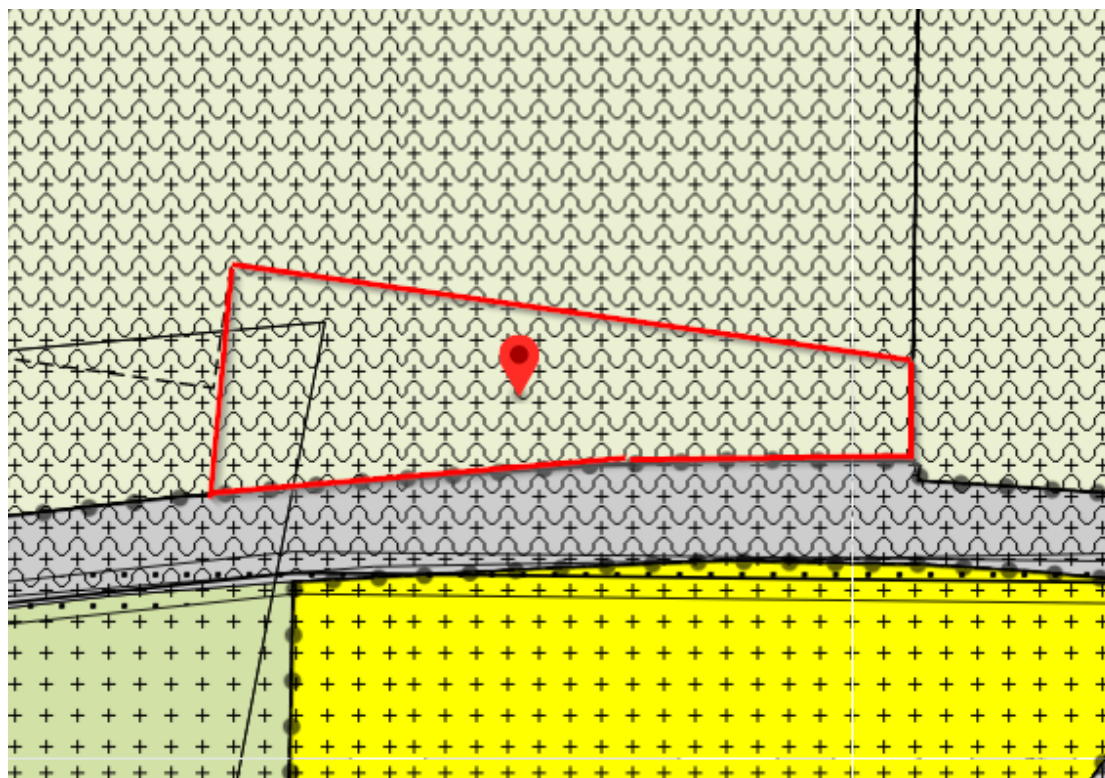
Planspecifiek

In de lokale woonvisie gemeente Gennep staat aangegeven dat binnen de gemeente weinig ruimte meer is voor (grootschalige) woningbouwontwikkelingen. Voorliggend initiatief voorziet in het mogelijk maken van één grondgebonden woning in een bestaand bijgebouw. Hiermee wordt een kleine bijdrage geleverd aan het invullen van de woningbehoefte in de gemeente Gennep. Het plan past daarmee binnen de lokale woonvisie.

3.4.4 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het wijzigingsplan 'Buitengebied Gennep', vastgesteld op 3 april 2012. Het plangebied heeft de enkelbestemming 'Agrarisch' met een bouwvlak en de functieaanduiding 'agrarisch bedrijf'. Daarnaast heeft de planlocatie de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 3' en 'Waterstaat - Bergend regime' en de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone - verwevinggebied'.

Voor de gehele gemeente Gennep is ook het 'Paraplubestemmingsplan Parkeren Gemeente Gennep' van toepassing, vastgesteld op 4 juni 2018. De onderstaande afbeelding toont een uitsnede van het geldende bestemmingsplan.



Uitsnede geldend bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Binnen de bestemming 'Agrarisch' mag binnen het bouwvlak één bedrijfswoning worden gebouwd. Binnen het agrarisch bouwvlak is al een bedrijfswoning aanwezig. Voorliggend plan maakt een extra reguliere woning mogelijk en is daarom strijdig met het geldende bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan moet als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangetoond worden (artikel 3.1.6 van het Bro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

4.1 Milieu

4.1.1 Bodem

Op grond van de Wet Bodembescherming (Wbb) moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Bij een functiewijziging zal in veel gevallen een specifiek bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Planspecifiek

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 1. Hierin wordt geconcludeerd dat er in de bovengrond en ondergrond geen verontreinigingen zijn aangetoond. De teeltlaag op de locatie is niet verontreinigd met OCB. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten verontreinigingen aangetoond. De verhoogde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek of nadere maatregelen niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en toekomstige bestemming.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect bodem.

4.1.2 Lucht

De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging speelt een rol in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot 'luchtkwaliteit' zijn twee aspecten van belang. Ten eerste of de luchtkwaliteit ter plaatse de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteit ter plaatse

In de Wet milieubeheer zijn normen opgenomen voor de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht ter bescherming van de mens. De twee belangrijkste stoffen zijn PM₁₀ en PM_{2,5}(fijnstof) en NO₂ (stikstofdioxide). Voor grenswaarde van PM₁₀ en NO_x bedraagt 40 µg/m³, van PM_{2,5} is dat 25 µg/m³.

Bijdrage aan luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. De Wet maakt een onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate bijdragen" (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m³) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een toevoeging van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit, omdat een dergelijk project per definitie niet boven de 3%-norm komt.

Planspecifiek

Luchtkwaliteit ter plaatse van het initiatief

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is de huidige luchtkwaliteit ter plaatse getoetst met behulp van de NSL Monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl). Door de metingen ter plaatse te toetsen aan de grenswaarden is gekeken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit metingen van het rekenpunt 15989127 (aan de Kleefseweg ten zuiden van het plangebied) zijn de volgende concentraties naar voren gekomen:

	NO ₂ (stikstofdioxide)	PM ₁₀ (fijnstof)	PM _{2,5} (fijnere fractie van fijnstof)
Gemeten totale concentratie jaargemiddelde 2020 (µg/m ³)	14.7 µg/m ³	17.2 µg/m ³	10.6 µg/m ³
Grenswaarde concentratie (µg/m ³)	40 µg/m ³	40 µg/m ³	25 µg/m ³

De gemeten concentraties stikstofdioxide en fijn stof liggen ruim onder de gestelde grenswaarden. Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

Bijdrage initiatief

Ten aanzien van de bijdrage aan luchtkwaliteit is het initiatief (toevoegen 1 woning) van geringe omvang ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%, toevoegen 1.500 woningen). Op basis van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen ten gevolge van het project is te concluderen dat dit project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

4.1.3 Geluid

De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd:

- woningen;
- geluidsgevoelige gebouwen, zoals scholen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, psychiatrische instellingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonschepen).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. Binnen deze zones bepaalt het bevoegd gezag de te hanteren grenswaarden. Er geldt een voorkeursgrenswaarde en een bovengrens (hoger mag niet). De Wgh gaat verder onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen. De belangrijkste bronnen van geluidhinder die bij een ruimtelijke ontwikkeling aan de orde kunnen zijn betreffen: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai.

Planspecifiek

Voor voorliggend document is het van belang te kijken naar de mogelijke gevolgen van industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Het plangebied ligt aan de Aaldonksestraat. Industrielawaai en spoorweglawaai zijn hier niet aan de orde. Om de gevolgen van wegverkeerslawaai van de Aaldonksestraat te bepalen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 2. Hierin wordt geconcludeerd dat de geluidbelasting door wegverkeer op de Aaldonksestraat ten hoogste 53 dB (na aftrek 5 dB ex art 110-g Wgh) op de zuidelijke gevel van de woning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden. Op de overige gevels

wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron of in de overdracht is onvoldoende doeltreffend dan wel financieel en stedenbouwkundig niet haalbaar. Voor de woninggevel met een geluidbelasting van meer dan 48 dB dient een hogere waarde te worden aangevraagd. Gelijktijdig met de procedure van voorliggend bestemmingsplan zal een procedure voor het verlenen van een hogere waarde worden doorlopen.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden (ex. artikel 110-g Wgh). De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 58 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering GA_k voor de gevels bedraagt dan 25 dB. Hiervoor zullen aanvullende geluidwerende voorzieningen worden genomen voor de geluidbelaste zuidgevel.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geluid.

4.1.4 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor milieuvergunningen als het gaat om geurhinder van veehouderijen met landbouwhuisdieren. De Wgv maakt onderscheid in dieren met en dieren zonder een vastgestelde geuremissiefactor. Voor de eerste soort wordt de geurbelasting bij geurgevoelige objecten berekend, voor de tweede gelden minimumafstanden tot dergelijke objecten (ook wel bekend onder de term 'vaste afstandsdieren'). De Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) bepaald in bijlage 1 voor welke dieren geuremissies zijn vastgelegd. Als het (beoogde) veehouderijbedrijf niet in deze regeling wordt genoemd betreft het vaste afstandsdieren.

Op grond van artikel 3 lid 1 van de Wgv gelden de volgende normen ten behoeve van vergunningverlening voor dieren met een geuremissiefactor:

geurgevoelig object gelegen in:	maximaal toegestane geurbelasting (odour units per m ³ lucht)
concentratiegebied binnen bebouwde kom	3,0 ouE/m ³
concentratiegebied buiten bebouwde kom	14,0 ouE/m ³
niet-concentratiegebied binnen bebouwde kom	2,0 ouE/m ³
niet-concentratiegebied buiten bebouwde kom	8,0 ouE/m ³

Als het geen bedrijf is waar een geuremissiefactor voor is vastgelegd gelden de volgende eisen:

- binnen de bebouwde kom geldt een afstand van 100 meter;
- buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter.

Tot slot geldt voor zowel dieren met als voor dieren zonder geuremissiefactoren altijd een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Dit betreft 50 respectievelijk 25 meter voor hetzij binnen dan wel buiten de bebouwde kom.

De Wet geurhinder en veehouderij kent een omgekeerde werking. Dat wil zeggen dat ook bij plannen die woningbouwlocaties mogelijk maken wordt getoetst aan de normen van de Wet geurhinder en veehouderij. Bij ruimtelijke ordeningsplannen moet worden beoordeeld of sprake is van een goed woon- en verblijfsklimaat.

Planspecifiek

Direct ten oosten van het plangebied is een agrarisch bedrijf toegestaan aan de Aaldonksestraat 11. Hier was voorheen ook een agrarisch bedrijf gevestigd. De bedrijfsactiviteiten zijn inmiddels beëindigd en er is een omgevingsvergunning verleend om de boerderij te verbouwen tot meergeneratiewoning. Hiermee is het aspect geur voor deze locatie geen belemmering meer. In de omgeving van het plangebied liggen nog meerdere agrarische bedrijven. Daarom is een geuronderzoek uitgevoerd naar de geurbelasting van omliggende veehouderijen op de op te richten woning en een beoordeling van het woon- en leefklimaat. Het

onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 3. Uit het onderzoek blijkt dat er sprake is van een matig tot tamelijk slecht woon- en leefklimaat binnen het plangebied. De geurnorm ter plaatse van het plangebied bedraagt 14,0 ouE/m³. Dit is de norm als het gaat om de individuele geurbelasting van een veehouderij. Bij een individuele geurbelasting van 14,0 ouE/m³ hoort een 'tamelijk slecht' woon- en verblijfsklimaat. Dit woon- en verblijfsklimaat wordt acceptabel geacht voor een geurgevoelig object binnen het plangebied op basis van de Wet geurhinder en veehouderij. Het woon- en verblijfsklimaat is daarom gelijk aan het woon- en verblijfsklimaat dat op grond de Wgv is te accepteren. De achtergrondbelasting vormt geen knelpunt voor het woon- en leefklimaat. In het onderzoek wordt beschreven dat op basis van de vergunde rechten het bedrijf aan de Bredeweg 53 belemmerd kan worden in de ontwikkelingsmogelijkheden voor wat betreft het aspect geur. In de feitelijke situatie komt het gebruik op deze locatie echter niet meer overeen met de vergunde rechten. Er wordt enkel nog wat hobbyvee gehouden en de voormalige agrarische schuren zijn in gebruik als hobby- en opslagruimte. Daarom is het aanvaardbaar dat dit bedrijf op basis van de vergunde rechten in de uitbreidingsmogelijkheden wordt beperkt. Uit de omgevingsdialog blijkt ook dat de eigenaar geen bezwaar heeft tegen het plan.

Het initiatief is daarmee uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geur.

4.1.5 Milieuzonering

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Doel is om bij het opstellen van een ruimtelijk plan een goed en veilig leefklimaat te waarborgen, maar tegelijkertijd ook aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun activiteiten.

De mate waarin bedrijven invloed hebben op hun omgeving is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid en de afstand tot een gevoelige bestemming. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Milieuzonering heeft betrekking op aspecten met een ruimtelijke dimensie, zoals geluid, geur, gevaar en stof. De mate van belasting, en daarmee de gewenste aan te houden afstand, kan per aspect en per bedrijfstype verschillen. In de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Van deze richtafstanden kan worden afgeweken, mits wordt onderbouwd waarom de feitelijke milieuhinder als minder belastend wordt gezien.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'.

Planspecifiek

Rondom het plangebied liggen voornamelijk agrarische gronden en woningen. Het aspect geur is reeds behandeld in paragraaf 4.1.4. Voor de aspecten stof en geluid geldt op grond van de Staat van bedrijfsactiviteiten uit de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' een maximale richtafstand van 30 meter. Aan deze richtafstand wordt voldaan. Verder liggen er in de directe omgeving geen bedrijven die van invloed zijn op het plan. Met voorliggend plan is sprake van een goed woon- en leefklimaat voor de nieuwe woning. Daarnaast worden met de ontwikkeling geen bedrijven belemmerd in hun bedrijfsvoering.

Spuitzones

Op het perceel ten noorden van het plangebied is een agrarische bedrijf (kwekerij) gevestigd. Op basis van jurisprudentie wordt in de praktijk een spuitzone voor een voor driftgevoelige bestemming aangehouden van 50 meter. Op het perceel worden alleen planten in pot gekweekt. Deze planten worden elders op volle grond percelen opgekweekt en één groeiseizoen (april t/m okt.) in een pot afgekweekt. Deze planten worden in kassen en folietunnels overwinterd. Daarom zijn de containervelden buiten grotendeels de resterende tijd van het jaar leeg. Onkruidbestrijding gebeurt hoofdzakelijk met de hand door gericht te wieden. Ziektebestrijding is in deze afweekfase minder belangrijk, omdat de planten al in de eerdere opweekfase gevormd zijn en niet meer zo gevoelig zijn voor ziektes. Voor de ziektebestrijding worden zoveel mogelijk biologische middelen gebruikt en deze worden gericht gespoten. Er is dus geen sprake van een stellage voor het spuiten van gewasbeschermingsmiddelen. Als er al sprake is van opkomende drift zal dit zeer incidenteel zijn en in zeer beperkte mate. Tevens wordt langs de noordwestzijde van het plangebied als erfafscheiding een vrijgroeïende haag aangeplant. Rondom de tuin aan de oostkant komt een geschoren haag. Op basis van het voorgaande kan worden aangenomen dat bij de woning sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit de aspecten milieuzonering en spuitzonering.

4.1.6 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving die ontstaan door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om risicovolle inrichtingen, transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

De verplichting om in een ruimtelijk plan in te gaan op deze risico's komt voort uit het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt) en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb). Daarnaast zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Vuurwerkbesluit veiligheidsafstanden genoemd die moeten worden aangehouden rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting.

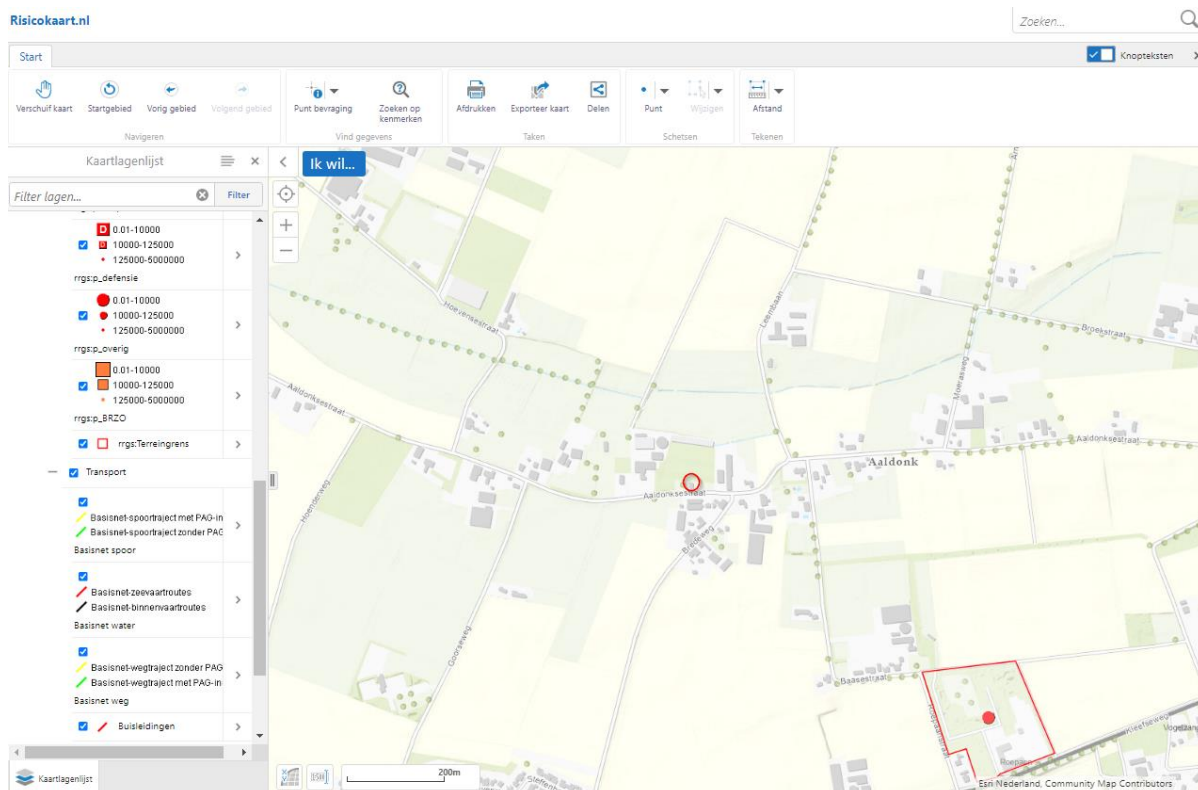
De wetgeving richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn kleinere kantoren en winkels, horeca, kampeerterreinen en bedrijfsgebouwen waarin geen grote aantallen personen aanwezig zijn.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) van 10⁻⁶ per jaar en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandscontouren tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het wordt uitgedrukt in een contour van 10⁻⁶ per jaar (de kans dat per jaar 1 persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen). Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij de berekening van het groepsrisico spelen mee de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en het aantal potentiële slachtoffers.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen de PR en/of de invloedsgebieden van het GR. Binnen de 10⁻⁶-contour is het realiseren van kwetsbare objecten niet toegestaan.

Planspecifiek

Via de website risicokaart.nl kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en / of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de externe veiligheid van belang zijn. Bijgevoegd een screenshot van die website.



Hieruit is op te maken dat zich op circa 770 meter ten zuidoosten van het plangebied een Bevi inrichting bevindt. Hier ligt propaan opgeslagen. Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van deze inrichting. Verder bevinden zich in de omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen, buisleidingen of transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit het aspect externe veiligheid.

4.2 Water

Water is een belangrijk thema in de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden. Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Indien nodig wordt overtollig water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen niet meer mogelijk is wordt het water afgevoerd.

- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Watertoets

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets, maar een proces waarbij de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek gaan voorafgaand aan de vaststelling van het plan. De watertoets bestaat uit twee onderdelen:

- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken, en
- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.

Planspecifiek

In en rondom het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Met voorliggend plan wordt een bestaande schuur verbouwd tot woning en wordt een bijgebouw gerealiseerd. Hiermee zal de verharding in het plangebied zeer beperkt toenemen. Compensatie van een toename aan verhard oppervlak is daarmee niet nodig. Op de ligging binnen het waterbergend rivierbed is ingegaan in paragraaf 3.1.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit het aspect water.

4.3 Ecologie

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Per 01-01-2017 zijn de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora en faunawet en de Boswet opgegaan in de nieuwe Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming beschermt natuurgebieden, inheemse soorten en bosopstanden in Nederland.

Gebiedsbescherming

In de Wet natuurbescherming worden de zogenoemde Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Natura 2000-gebieden kennen een zogenaamde 'externe

werking'.

Dit betekent dat ontwikkelingen die buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden gelegen zijn, ook getoetst moeten worden of er significant negatieve effecten optreden op het betreffende gebied.

Soortenbescherming

Een hoofdstuk in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menige soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Planspecifiek

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. In de omgeving van het plangebied is het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Zeldersche Driessen'. Dit gebied ligt op circa 2 kilometer afstand van het plangebied. Door de geringe omvang van de ontwikkeling (verbouwen schuur tot woning) en de afstand tot de te beschermen gebieden, kunnen negatieve effecten als gevolg van licht, geluid, trillingen etc. worden uitgesloten.

Wat betreft stikstofdepositie is er gezien de geringe omvang (1 woning, gasloos gebouwd) en de afstand tot het stikstofgevoelige gebied geen aanleiding te veronderstellen dat de stikstofdepositie als gevolg van het gebruik van de woning een substantieel effect heeft. Sinds 1 juli 2021 is de noodzaak om de aanlegfase te modelleren vervallen, omdat de Wet stikstofreductie en natuurverbetering is ingetreden.

Soortenbescherming

Voor onderhavig plan is een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 4. Hierin wordt geconcludeerd dat het plangebied geen essentiële betekenis heeft voor beschermde soorten. Nader ecologisch onderzoek is daarom niet nodig. In het onderzoeksrapport worden een aantal te treffen maatregelen genoemd om schade aan flora en fauna te voorkomen, waaronder het in acht nemen van de Algemene zorgplicht tijdens de werkzaamheden.

De uitvoerbaarheid van het initiatief voor ecologie is hiermee aangetoond.

4.4 Verkeer

Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. De woning wordt ontsloten via de bestaande inrit van de huidige schuur aan de Aaldonksesraat. Door het toevoegen van één woning neemt het aantal verkeersbewegingen zeer beperkt toe met 7 verkeersbewegingen per dag). De Aaldonksestraat heeft voldoende capaciteit om deze beperkte verkeerstoename op te vangen. In juni 2018 heeft de gemeente Gennep het 'Paraplubestemmingsplan Parkeren Gemeente Gennep' vastgesteld, welke regelt dat nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan voldoende parkeergelegenheid conform de 'Nota Parkeernormen Gennep 2015'. In deze nota is voor een woonhuis binnen een weinig stedelijk gebied in het buitengebied een gemiddelde parkeernorm van 2,4 parkeerplaatsen per woning opgenomen. Op het perceel is voldoende ruimte om op eigen terrein aan de parkeernorm te voldoen. In de regels van dit plan is geborgd dat aan de geldende parkeernorm wordt voldaan.

De uitvoerbaarheid van het initiatief voor verkeer is hiermee aangetoond.

4.5 Cultuurhistorie en archeologie

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

Cultuurhistorie

Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan opgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

Archeologie

De bescherming van archeologische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen is geregeld in de Erfgoedwet. De essentie van de wettelijke bescherming is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven. Bij ruimtelijke plannen geldt de verplichting om rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Indien ingrepen gepaard gaan met een verstoring van de bodem, kan het nodig zijn om nader onderzoek te doen, zodat - waar nodig - de archeologische waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het plan aangepast kan worden. De verantwoordelijkheid voor archeologische waarden ligt bij de gemeente.

Op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken.

Planspecifiek

Cultuurhistorie

In het plangebied en in de directe omgeving zijn geen objecten van cultuurhistorische waarde aanwezig. Het betreffende gebouw heeft geen specifieke aanduiding karakteristiek waardevolle bebouwing. De schuur heeft echter wel een architectuurhistorische waarde. De schuur is gebouwd in de tweede helft van de 19de of begin 20ste eeuw en functioneerde oorspronkelijk als tasschuur voor de opslag van graan. De schuur heeft, ondanks meerdere wijzigingen, architectuurhistorische waarde als een karakteristiek voorbeeld van een agrarisch bijgebouw uit de tweede helft van de 19de of begin 20ste eeuw. Kenmerkend is hierbij de symmetrische hoofdvorm met grote, gesloten dakvlakken en overwegend gesloten gevels. Met de herbestemming van de schuur tot woning krijgt het gebouw een duurzame bestemming en blijven de architectuurhistorische en karakteristieke waarden behouden. Om deze waarden te beschermen krijgt de woning de aanduiding 'karakteristiek'.

Archeologie

Het plangebied heeft grotendeels de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3', waarbij een onderzoeksplicht geldt voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 100 m² en dieper dan 30 centimeter. Een westelijk deel van de locatie heeft de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4', waarbij een onderzoeksplicht geldt voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 2.500 m² en dieper dan 50 centimeter. Onderhavig initiatief betreft echter enkel het verbouwen van een bestaande schuur tot woning. Hierbij wordt de grond niet geroerd. Een archeologisch onderzoek is daarom niet nodig.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit de aspecten cultuurhistorie en archeologie.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

Er is in dit geval geen sprake van een bouwplan. De ontwikkelingskosten komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Voor de realisatie van het plan hoeft de gemeente geen investering te doen. De kosten die door de gemeente gemaakt worden voor het voeren van de planologische procedure zijn verrekend in de leges. Tevens zal een overeenkomst betreffende planschade worden afgesloten. Deze kosten komen eveneens geheel voor rekening van de initiatiefnemer.

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het plan economisch uitvoerbaar is.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan is opgezet volgens de in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen standaardvorm van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingplannen 2012 (SVBP 2012).

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan dit plan ten grondslag liggen. De toelichting is van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing. Daarnaast maken ook eventuele bijlagen onlosmakelijk onderdeel uit van het bestemmingsplan.

Verbeelding

De verbeelding is een digitale kaart, waarop bestemmingen en aanduidingen zijn weergegeven. Aanduidingen worden gebruikt om bepaalde zaken specifieker te regelen, bijvoorbeeld in de vorm van gebiedsaanduidingen, bouwaanduidingen, bouwvlakken, functieaanduidingen etc.

Voor de analoge verbeelding is gebruik gemaakt van een digitale ondergrond (Grootchalige Basiskaart en/of kadastrale kaart). Daar waar een verschil is tussen de digitale en de analoge verbeelding, is de digitale versie leidend.

Regels

De planregels zijn standaard onderverdeeld in vier hoofdstukken.

- Hoofdstuk I : Inleidende regels, deze bevatten de begrippen en wijze van meten;
- Hoofdstuk II: Bestemmingsregels, dit zijn de verschillende bestemmingen op alfabetische volgorde. De regels bevatten een bestemmingsomschrijving en regels voor het bouwen en het gebruik.
- Hoofdstuk III: Algemene regels, dit zijn regels die gelden voor alle bestemmingen. Dit zijn onder meer (mogelijke) flexibilitateitsbepalingen in de vorm van wijzigings- en afwijkingsbevoegdheden.
- Hoofdstuk IV: Overgangs- en slotbepalingen.

5.2 Wijze van bestemmen

Voor de opzet van dit plan is aangesloten bij de systematiek van het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', vastgesteld op 3 april 2012. Voorliggend bestemmingsplan bevat de volgende bestemmingen en aanduidingen:

- 'Wonen', ten behoeve van de schuur die wordt omgezet naar een woning, met daarbinnen de aanduiding 'karakteristiek'.
- De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3', mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.
- De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4', mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.
- De dubbelbestemming 'Waterstaat - Bergend regime'.

Er is ervoor gekozen om geen nieuwe regeling op te stellen maar rechtstreeks te verwijzen naar de bestaande regels van het onderliggende bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep'.

Tevens worden het 'Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied' en het 'Paraplubestemmingsplan Parkeren Gemeente Gennep' van toepassing verklaard.

Dit plan kent verder geen noemenswaardige bijzonderheden.

Met dit hoofdstuk is voldaan aan artikel 3.1.3 van het Bro.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Algemeen

Bij de voorbereiding van een (voor)ontwerp bestemmingsplan dient overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Dit is het vooroverleg, waarin het conceptplan wordt voorgelegd aan het waterschap en aan die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Op basis van artikel 3.1.6 Bro dient verslag te worden gedaan van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken. Dit is de inspraak. Van (formele) inspraak kan, zeker bij wat kleinere plannen, worden afgezien. De gemeentelijke inspraakverordening is daarbij ook van belang.

Een ontwerpbestemmingsplan dient conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd te worden. Hierbij is er de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de Raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid voor belanghebbenden beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met het besluit van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

Dit bestemmingsplan is in het kader van het wettelijk overleg niet toegezonden aan de provincie en het waterschap, omdat er geen sprake is van een bovenlokaal belang. Het plan betreft enkel een interne verbouwing van een bestaande schuur tot woning.

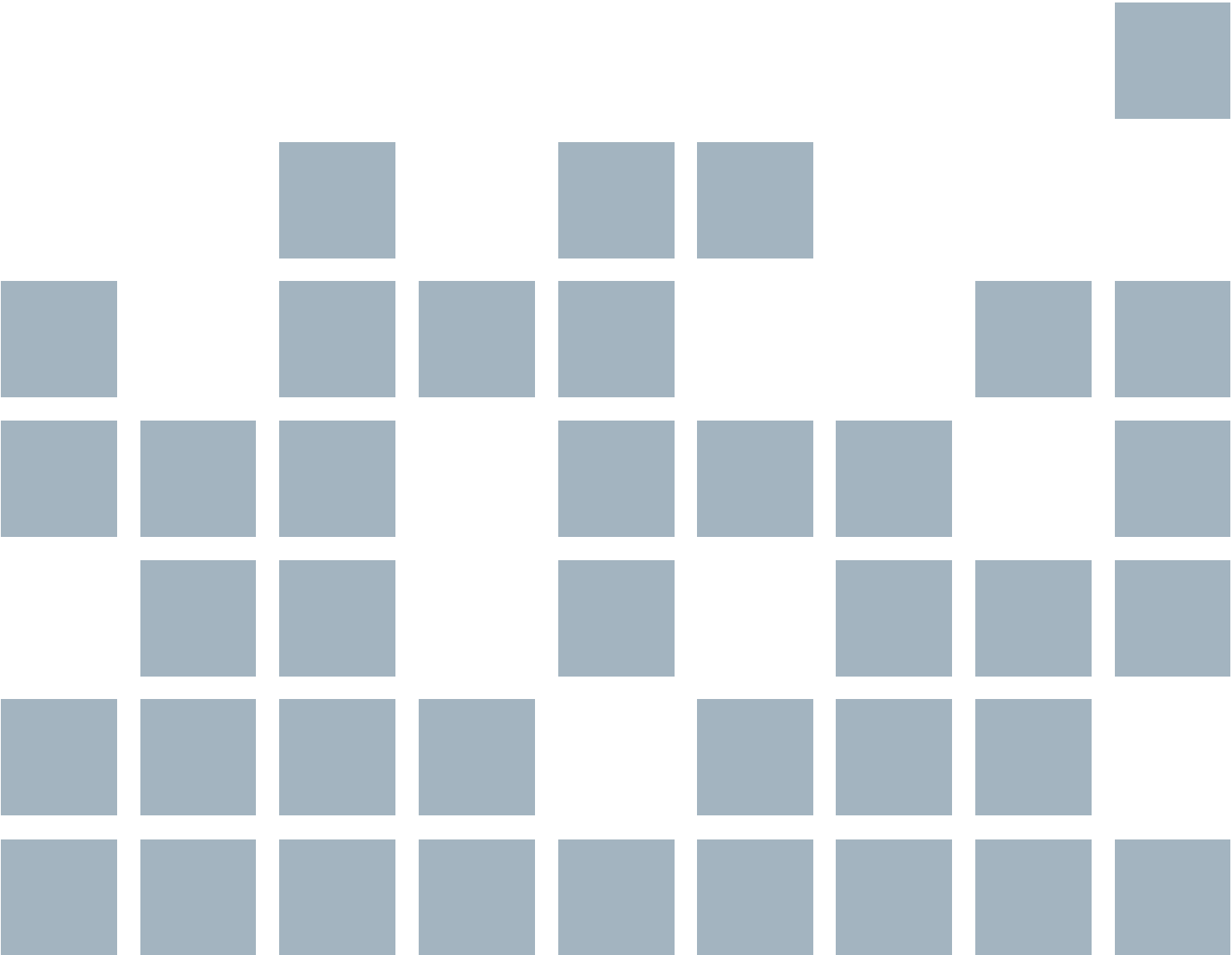
6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro

In het kader van de omgevingsdialoog hebben de initiatiefnemers de direct omwonenden op 22 februari 2022 bij hun thuis uitgenodigd en over het plan geïnformeerd. Bij enkele burens zijn ze op 11 april 2022 nog langs geweest. Alle burens hebben tijdens het gesprek zeer positief op het plan gereageerd. Voor dit plan is daarom geen formele inspraakprocedure gehouden. Het plan is direct als ontwerp ter inzage gelegd.

6.4 Verslag zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 28 juli 2022 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode heeft Rijkswaterstaat een zienswijze ingediend. Op basis hiervan is de onderbouwing voor de ligging in het waterbergend rivierbed aangevuld en is in de regels een aanlegstelsel opgenomen in de bestemming 'Waterstaat - Bergend Regime'.

Bijlagen bij de toelichting



Bijlage 1 Bodemonderzoek



INVENTERRA

Verkennd bodemonderzoek

Aaldonksestraat 9
Ottersum

21-2274-R01AvH

TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp B.V. Zwarteweg 34 6596 AG Milsbeek
Contactbedrijf	Buro SRO Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG Arnhem
Locatie	Aaldonksestraat 9 te Ottersum
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	21-2274-R01AvH
Datum rapport	2 november 2021
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem 
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese	4
3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740	5
3.1 Onderzoeksopzet	5
3.2 Uitvoering veldwerk	5
3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	6
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

BIJLAGEN

1.	Weergave onderzoekslocatie
1.1	Kadastrale gegevens
1.2	Situatietekening(en)
1.3	Foto's
2.	Boorprofielen
3.	Analysecertificaten
4.	Toetsingskader
5.	Resultaten vooronderzoek
6.	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp B.V. heeft Inventerra in oktober 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen wijziging van de bestemming. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725:2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

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

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Aaldonksestraat 9 te Ottersum
Kadaster	Ottersum, sectie E, nr. 2969 (ged.)
XY-coördinaten	X: 196.781 Y: 413.855
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 1.500 m ² .
Huidig gebruik	Schuur en grasland
Toekomstig gebruik	Gepland is de wijziging van de bestemming.
Omgeving	Noord en west: agrarisch bedrijf (kwekerij) Oost: boerderij Zuid: Aaldonksestraat



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie eigenaar / opdrachtgever	De schuur betreft een voormalige graanschuur. Op het terrein wordt geen gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen. Voor het overige geen bijzonderheden.
Terreinverkenning	- Op de locatie is een schuur aanwezig (zonder vloer). Het terrein rondom is in gebruik als grasland met enkele grote bomen. - Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen. Tevens is er gelet op de invasieve exoot de 'Japanse Duizendknoop'. Deze is op de onderzoekslocatie niet aangetroffen.
Kaartmateriaal	- BAG-viewer: De schuur dateert uit 1952. - Topotijdreis: Al voor 1925 was op de locatie bebouwing aanwezig. In de periode 1926 tot 1997 lijkt sprake te zijn van een boomgaard. Na 1998 is rond de schuur weiland aangegeven. Voor zover te herleiden zijn er geen kassen of sloten aanwezig geweest op de onderzoekslocatie.
Gemeente Gennep	- Bodeminformatie onderzoekslocatie: Bij de gemeente Gennep is geen informatie beschikbaar over de aanwezigheid van (voormalige) ondergrondse tanks. Ook is er geen informatie over eerder uitgevoerde bodemonderzoeken of de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. - Bodeminformatie aangrenzende percelen: Aan de Aaldonksestraat zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Dit betreft echter allemaal locaties op een afstand van meer dan 25 meter van de onderzoekslocatie. Een kopie van de verkregen informatie is opgenomen in bijlage 5.
Provincie Limburg	Geen aanvullende informatie
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "Landbouw/natuur" voor zowel de bovengrond als de ondergrond.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Tot ca. 200 meter diepte komen zandige afzettingen voor van de Formatie van Bortel, Formatie van Kreftenheye, Kiezeloöliet Formatie en Formatie van Breda. Het maaiveld ter plaatse ligt op circa 12,6 m +NAP Het freatisch grondwater stroomt vermoedelijk westelijk in de richting van de Maas.

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?

Omdat op grond van het vooronderzoek geen bodemvreemde lagen worden verwacht, is de bodem vooralsnog onverdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "Landbouw/natuur" voor zowel de bovengrond als de ondergrond.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; derhalve is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van een bodemverontreiniging op de locatie.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële (punt)bronnen van bodemverontreiniging bekend. Wel wordt rekening gehouden met een diffuse bodembelasting met bestrijdingsmiddelen (OCB) als gevolg van de vroegere boomgaarden.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt er vanuit gegaan dat sprake is van een diffuse bodembelasting van de toplaag met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) en is de onderzoeksstrategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740) van toepassing. Voor overige stoffen wordt uitgegaan van een onverdachte locatie (ONV-NL, NEN 5740).



3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
oppervlakte	VED-HE-NL en	10x 0,5 m-vd	1x	3x OCB	1x NENG	1x NENW
1.500 – 2.000 m ²	ONV-NL	2x 2,0 m-mv		2x NENG		

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen en organische stof

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl, 11 stuks), minerale olie)

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

3.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Op 6 oktober 2021 zijn in totaal 13 boringen (boringen 101 t/m 113) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 3,6 m-mv. Boring 113, in de schuur, is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat tot de maximale boordiepte geheel uit zand. In de bovengrond zijn plaatselijk bijmengingen van sporen baksteen waargenomen. Er zijn voor het overige geen zintuiglijke waarnemingen gedaan, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 2,1 m-mv.

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten. Baksteen kan als niet-asbestverdacht worden beschouwd.



Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 113 is op 18 oktober 2021 door dhr. P. van Achterberg zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (μS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
113	2,60 - 3,60	2,55	6,6	722	14	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	101 (0,00 - 0,30)	OCB	Teeltlaag, zand	-	-	-
	102 (0,00 - 0,30)					
	103 (0,00 - 0,30)					
	104 (0,00 - 0,30)					
MM2	106 (0,00 - 0,30)	OCB	Teeltlaag, zand	-	-	-
	107 (0,00 - 0,30)					
	112 (0,00 - 0,30)					
	113 (0,00 - 0,30)					
MM3	108 (0,00 - 0,30)	OCB	Teeltlaag, zand	-	-	-
	109 (0,00 - 0,30)					
	110 (0,00 - 0,30)					
	111 (0,00 - 0,30)					
MM4	103 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond, zand	-	-	-
	104 (0,00 - 0,50)					
	105 (0,00 - 0,50)					
	109 (0,00 - 0,50)					
MM5	110 (0,00 - 0,50)	NENG	Bovengrond, zand, met sporen baksteen	-	-	-
	106 (0,00 - 0,50)					
	107 (0,00 - 0,50)					
	108 (0,00 - 0,50)					
MM6	112 (0,00 - 0,50)	NENG	Ondergrond, zand	-	-	-
	101 (1,00 - 1,50)					
	101 (1,50 - 2,00)					
	110 (1,00 - 1,50)					
	110 (1,50 - 2,00)					
	113 (1,00 - 1,50)					
113-1-1	113 (1,50 - 2,00)	NENW	-	-	-	-
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> S	> T	> I
113-1-1	2,60 - 3,60	NENW	-	Kobalt (0,1)	-	-
				Nikkel (0,4)		
				Zink (0,05)		
				Cadmium (0,05)		
				Barium (0,23)		

Verklaring tabel:

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen

NENG : standaard pakket grond NENW : standaard pakket grondwater

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01



4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp B.V. heeft Inventerra in oktober 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum. Op de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van 1.500 m², is een schuur aanwezig (zonder vloer). Het terrein rondom is in gebruik als grasland.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen wijziging van de bestemming. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging met OCB en onverdacht voor overige parameters.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De teeltlaag op de locatie (0 – 0,3 m-mv, MM1 t/m MM3) is niet verontreinigd met OCB.
- In de mengmonsters van de bovengrond (MM4, MM5) en de ondergrond (MM6) zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 113) zijn licht verhoogde concentraties barium, kobalt, nikkel, zink en cadmium aangetoond.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek dient de hypothese 'verdacht voor verontreiniging' met OCB verworpen te worden omdat geen verontreinigingen met OCB zijn aangetoond.

De hypothese 'onverdacht voor overige verontreinigingen' dient (strikt genomen) verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht verhoogde concentraties met enkele zware metalen in het grondwater. De verhoogde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.



B I J L A G E N

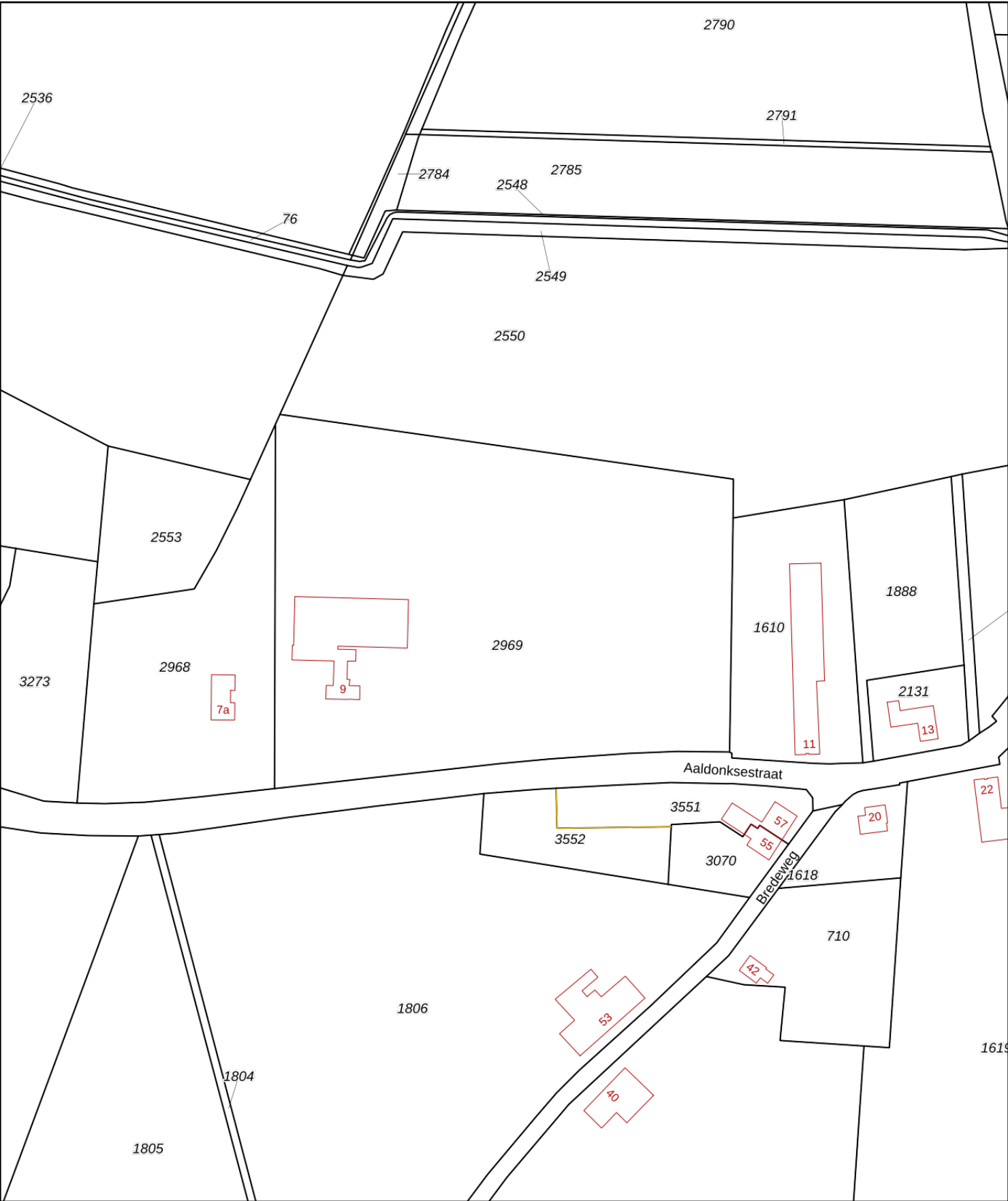
Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening(en)
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Ottersum

Sectie E

Perceel 2969

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 28 september 2021

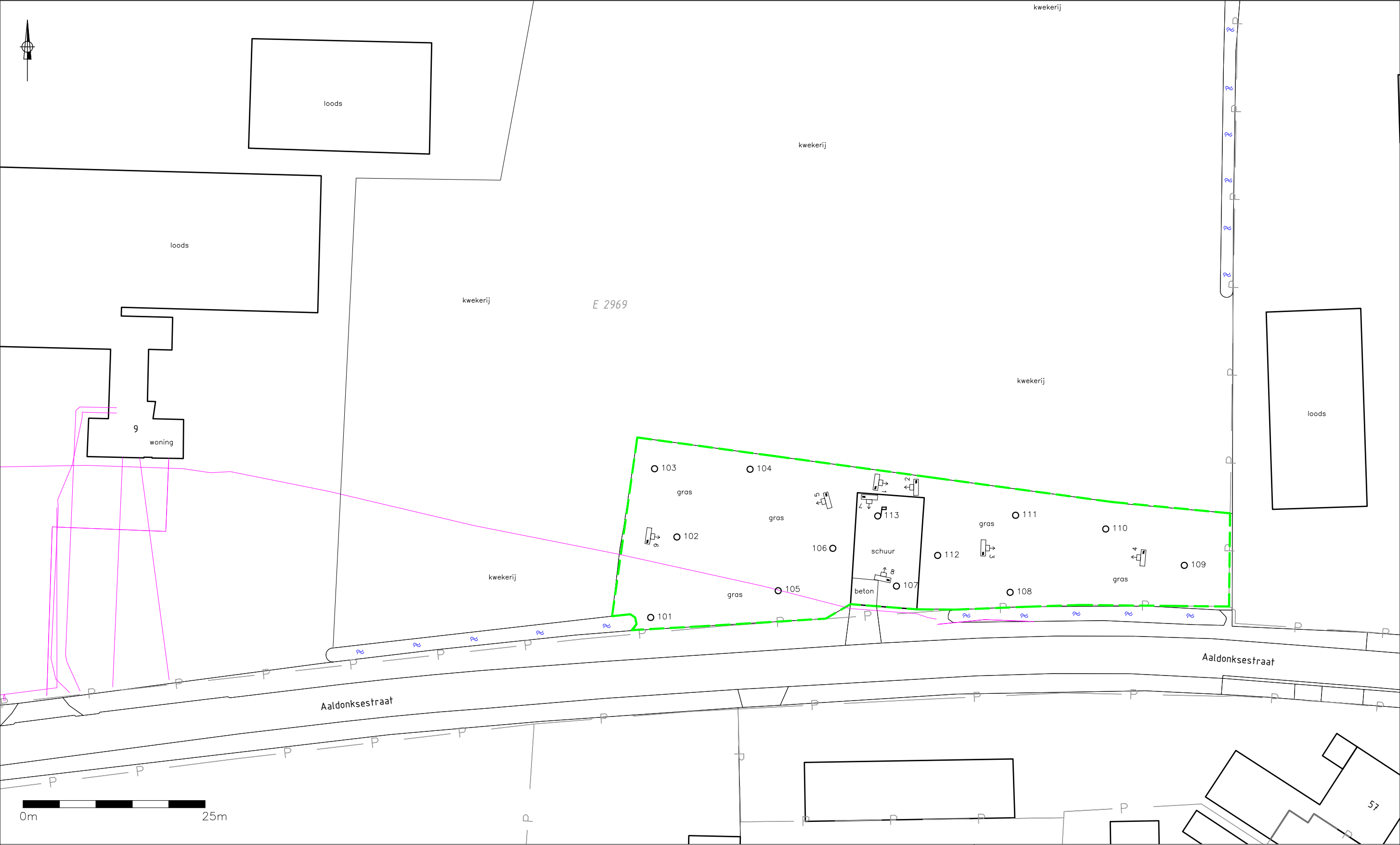
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- geplaatste boring
- ⊕ geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- tracé kabels en leidingen (KLIC)
- P- perceelgrens
- 2969 perceelnummer
- ⊕ fotostandpunt

TITEL Situering boringen en peilbuis			
PROJECT Verkennend bodemonderzoek Aaldonksestraat 9 te Ottersum			
	OPDRACHTGEVER Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp BV		
	PROJECTNR. 21-2274	FORMAAT A3	SCHAAL 1:500
	TEKENAAR ML	DATUM 08-10-2021	BIJLAGE 1.2

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!



Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8

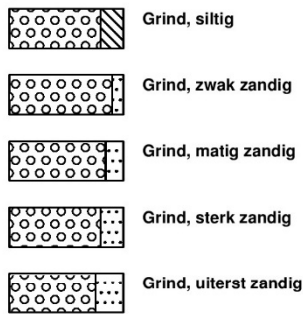




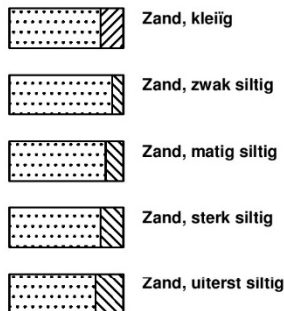
Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

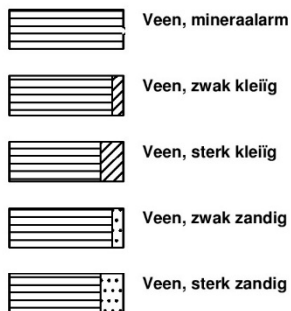
grind



zand



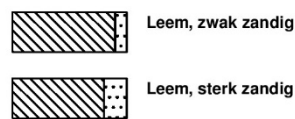
veen



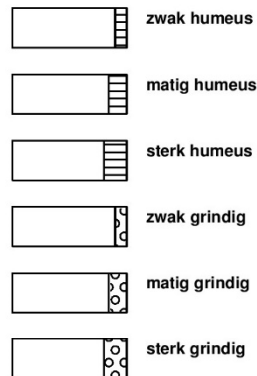
klei



leem



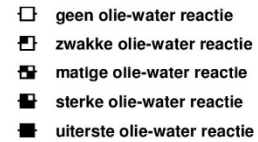
overige toevoegingen



geur



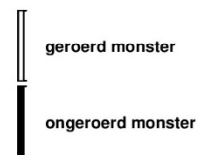
olie



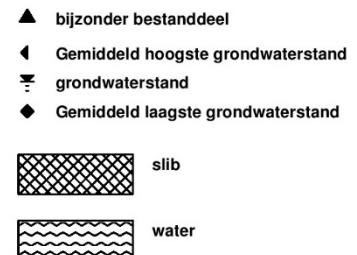
p.i.d.-waarde



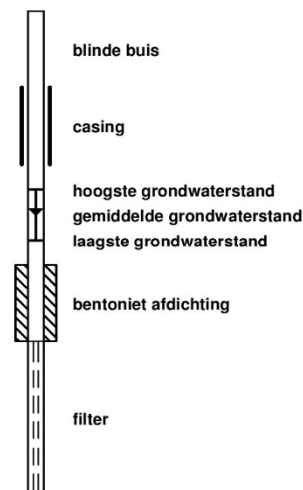
monsters



overig



peilbuis



Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Projectnummer: 21-2274

Projectnaam: Ottersum

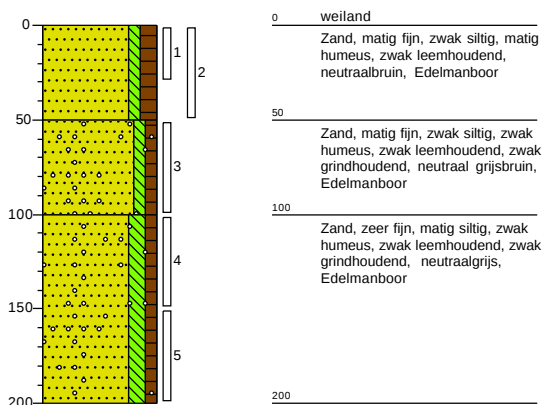
Opdrachtgever: Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp BV



INVENTERRA

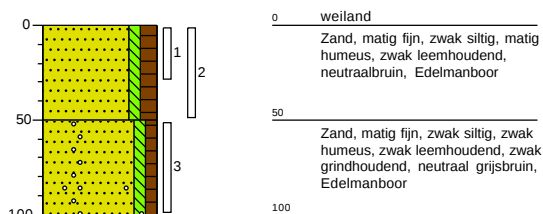
Boring: 101

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



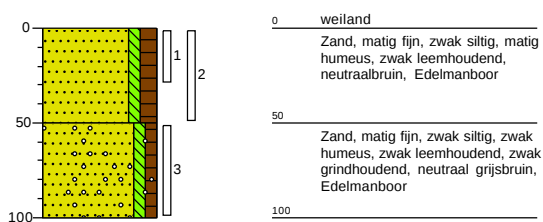
Boring: 102

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



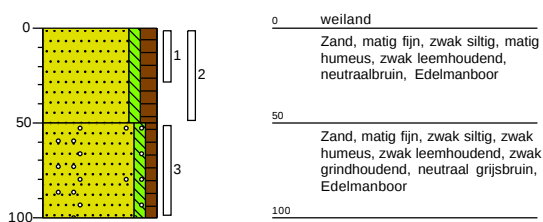
Boring: 103

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



Boring: 104

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



Projectnummer: 21-2274

Projectnaam: Ottersum

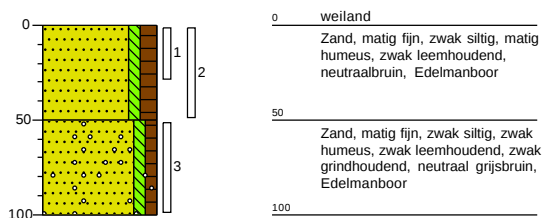
Opdrachtgever: Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp BV



INVENTERRA

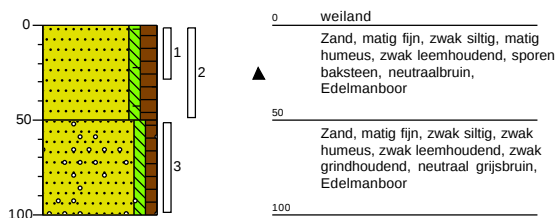
Boring: 105

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



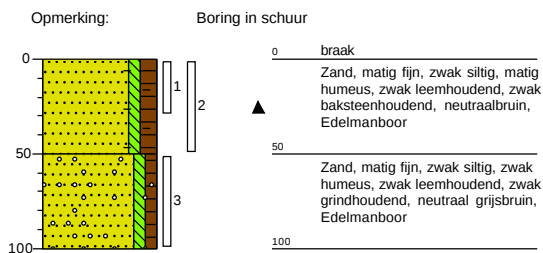
Boring: 106

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



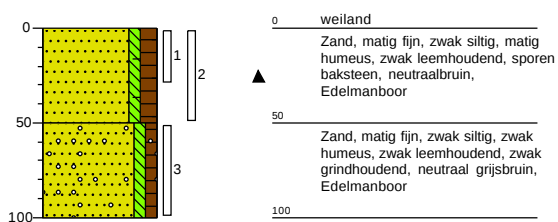
Boring: 107

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



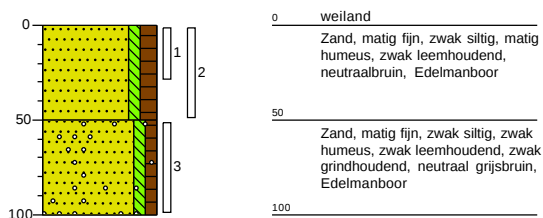
Boring: 108

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg

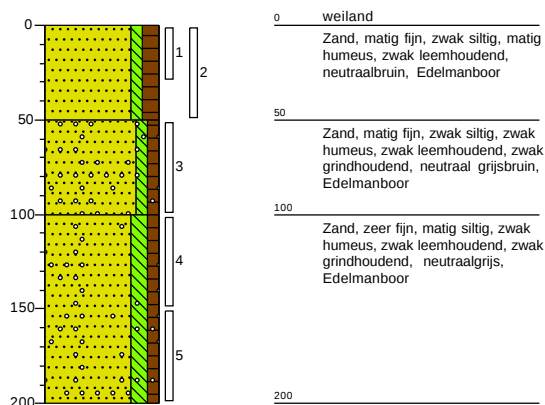


Boring: 109

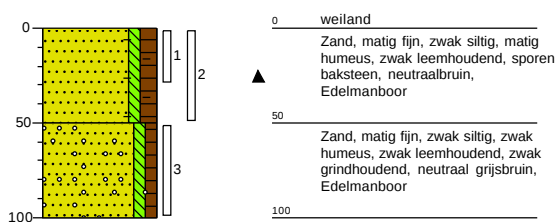
Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg

**Boring: 110**

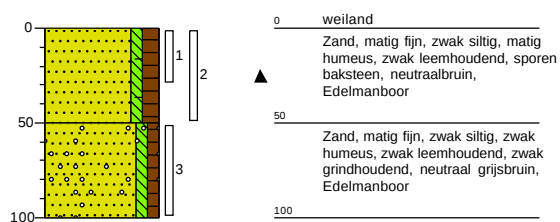
Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg

**Boring: 111**

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg

**Boring: 112**

Datum plaatsing: 6-10-2021
Boormeester: Peter Achterberg



Projectnummer: 21-2274

Projectnaam: Ottersum

Opdrachtgever: Van Kuppevelt bouwadvies & ontwerp BV



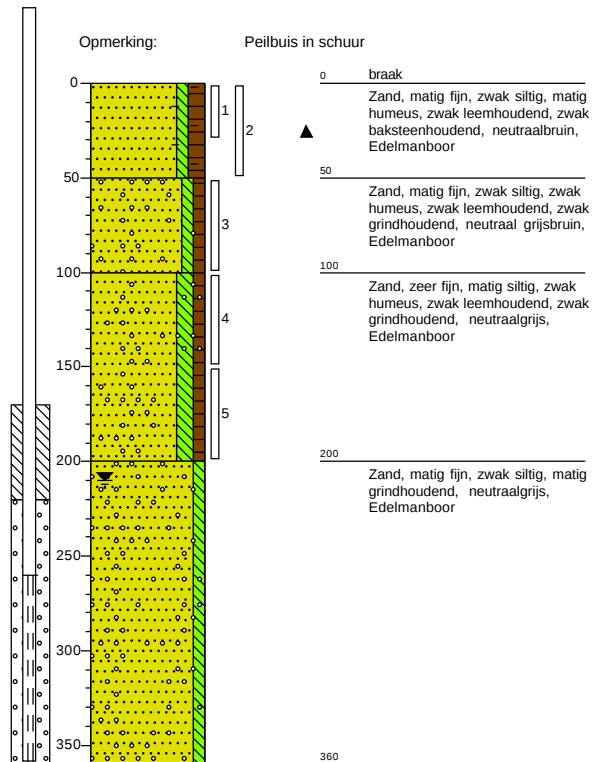
INVENTERRA

Boring: 113

Datum plaatsing: 6-10-2021

Boormeester: Peter Achterberg

GWS (cm-mv): 210





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 13-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021162385/1
Uw project/verslagnummer	21-2274
Uw projectnaam	Ottersum
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Oct-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2274
 Uw projectnaam Ottersum
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021162385/1
 Startdatum analyse 07-Oct-2021
 Datum einde analyse 13-Oct-2021
 Rapportagedatum 13-Oct-2021/13:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.4	86.0	85.4	84.0	87.6
S Organische stof	% (m/m) ds	6.3 ¹⁾	4.6 ¹⁾	4.8 ¹⁾	5.3	3.2
Gloeirest	% (m/m) ds	93	95	95	94	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				9.2	12.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds				42	47
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				0.23	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				5.7	5.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds				13	13
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				0.055	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				11	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds				37	32
S Zink (Zn)	mg/kg ds				57	55
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds				<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds				<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds				<11	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds				9.2	8.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds				<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds				<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	12322725
2	MM2 (0-30)	Grond (AS3000)	12322726
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	12322727
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	12322728
5	MM5 (0-50)	Grond (AS3000)	12322729



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2274
 Uw projectnaam Ottersum
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021162385/1
 Startdatum analyse 07-Oct-2021
 Datum einde analyse 13-Oct-2021
 Rapportagedatum 13-Oct-2021/13:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010		
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	0.0013		
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	0.0014 ²⁾	0.0020		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0017		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0047	0.0042 ²⁾	0.0051		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾		
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.015 ²⁾	0.016		
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.016 ²⁾	0.017		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	12322725
2	MM2 (0-30)	Grond (AS3000)	12322726
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	12322727
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	12322728
5	MM5 (0-50)	Grond (AS3000)	12322729

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2274
 Uw projectnaam Ottersum
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021162385/1
 Startdatum analyse 07-Oct-2021
 Datum einde analyse 13-Oct-2021
 Rapportagedatum 13-Oct-2021/13:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds			0.062	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds			0.20	0.12	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.068	0.064	
S Chryseen	mg/kg ds			0.11	0.057	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.056	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.087	0.069	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.10	0.085	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.088	0.085	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.85	0.62	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-30)	Grond (AS3000)	12322725
2	MM2 (0-30)	Grond (AS3000)	12322726
3	MM3 (0-30)	Grond (AS3000)	12322727
4	MM4 (0-50)	Grond (AS3000)	12322728
5	MM5 (0-50)	Grond (AS3000)	12322729

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2274
 Uw projectnaam Ottersum
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021162385/1
 Startdatum analyse 07-Oct-2021
 Datum einde analyse 13-Oct-2021
 Rapportagedatum 13-Oct-2021/13:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	95.2
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 MM6 (100-200)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12322730

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2274
 Uw projectnaam Ottersum
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021162385/1
 Startdatum analyse 07-Oct-2021
 Datum einde analyse 13-Oct-2021
 Rapportagedatum 13-Oct-2021/13:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 MM6 (100-200)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 12322730

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021162385/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12322725	MM1 (0-30)				
3916044AA	101	0	30	06-Oct-2021	1
3916036AA	102	0	30	06-Oct-2021	1
3916038AA	103	0	30	06-Oct-2021	1
3915772AA	104	0	30	06-Oct-2021	1
12322726	MM2 (0-30)				
3915771AA	106	0	30	06-Oct-2021	1
3915774AA	107	0	30	06-Oct-2021	1
3916247AA	112	0	30	06-Oct-2021	1
3916241AA	113	0	30	06-Oct-2021	1
12322727	MM3 (0-30)				
3915720AA	109	0	30	06-Oct-2021	1
3916237AA	110	0	30	06-Oct-2021	1
3916228AA	111	0	30	06-Oct-2021	1
3915746AA	108	0	30	06-Oct-2021	1
12322728	MM4 (0-50)				
3915780AA	103	0	50	06-Oct-2021	2
3915776AA	104	0	50	06-Oct-2021	2
3915779AA	105	0	50	06-Oct-2021	2
3915714AA	109	0	50	06-Oct-2021	2
3916222AA	110	0	50	06-Oct-2021	2
12322729	MM5 (0-50)				
3915737AA	106	0	50	06-Oct-2021	2
3915770AA	107	0	50	06-Oct-2021	2
3915768AA	108	0	50	06-Oct-2021	2
3916250AA	112	0	50	06-Oct-2021	2
12322730	MM6 (100-200)				
3916035AA	101	100	150	06-Oct-2021	4
3916032AA	101	150	200	06-Oct-2021	5
3916238AA	110	100	150	06-Oct-2021	4
3916244AA	110	150	200	06-Oct-2021	5
3915751AA	113	100	150	06-Oct-2021	4
3915775AA	113	150	200	06-Oct-2021	5

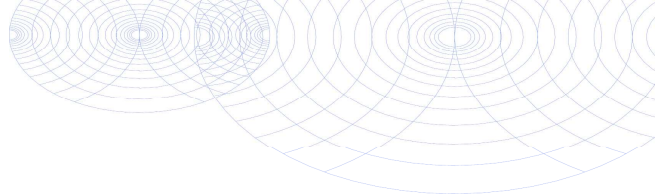
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021162385/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021162385/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021168244/1
Uw project/verslagnummer	21-2274
Uw projectnaam	Ottersum
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Oct-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2274
 Uw projectnaam Ottersum
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter van Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021168244/1
 Startdatum analyse 18-Oct-2021
 Datum einde analyse 21-Oct-2021
 Rapportagedatum 21-Oct-2021/13:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	180
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.68
S Kobalt (Co)	µg/L	28
S Koper (Cu)	µg/L	8.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	39
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	100
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 113-1-1 (260-360)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12342332

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21-2274
 Uw projectnaam Ottersum
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Peter van Achterberg

Certificaatnummer/Versie 2021168244/1
 Startdatum analyse 18-Oct-2021
 Datum einde analyse 21-Oct-2021
 Rapportagedatum 21-Oct-2021/13:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 113-1-1 (260-360)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12342332

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

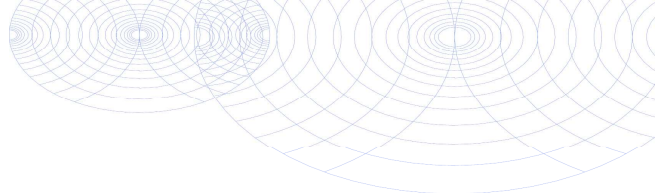


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021168244/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12342332	113-1-1 (260-360)					
0692121671	113	260	360	18-Oct-2021	1	
0801021363	113	260	360	18-Oct-2021	2	



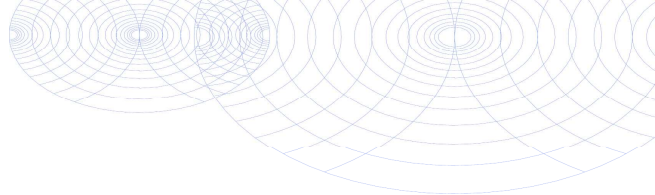
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021168244/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021168244/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden



Wettelijk toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987, voor asbest geldt: ontstaan vanaf 1993) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen dienen zo goed als mogelijk ongedaan gemaakt te worden.

Bij zogeheten historische gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alleen ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd, waarbij een verontreiniging functiegericht gesaneerd kan worden. Bij een historische verontreiniging is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging zodra het asbestgehalte binnen een in het asbestbodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde (100 mg/kgds) overschrijdt; het volumecriterium is niet van toepassing. Het tijdstip van sanering (van een historische verontreiniging) wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatie-specifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2274
 Projectnaam Ottersum
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-10-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021162385
 Startdatum 07-10-2021
 Rapportagedatum 13-10-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,4	80,4					
Organische stof	% (m/m) ds	6,3	6,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0022					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0012	0,0019					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0011					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0033	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	0,003	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0047						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0241	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017						
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12322725 MM1 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2274
 Projectnaam Ottersum
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-10-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021162385
 Startdatum 07-10-2021
 Rapportagedatum 13-10-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86	86					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,003					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0045	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,003	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0319	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12322726 MM2 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2274
 Projectnaam Ottersum
 Ordernummer
 Datum monsternamen 06-10-2021
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021162385
 Startdatum 07-10-2021
 Rapportagedatum 13-10-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,4	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,8	4,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0029					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,001	0,002					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0013	0,0027					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0043	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,002	0,0041	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	0,0035	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0051						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0325	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017						
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12322727 MM3 (0-30)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2274
 Projectnaam Ottersum
 Ordernummer
 Datum monstername 06-10-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021162385
 Startdatum 07-10-2021
 Rapportagedatum 13-10-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,3
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 9,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 84 84
 Organische stof % (m/m) ds 5,3 5,3
 Gloeirest % (m/m) ds 94
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 9,2 9,2

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	42	85,66		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3136	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,7	11,21	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	19,75	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,055	0,0691	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	20,05	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	48,76	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	57	93,28	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,962					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,604					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,53					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,2	17,36					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,925					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	46,23	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0092	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	0,841	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12322728 MM4 (0-50)

Eindoorddeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2274
 Projectnaam Ottersum
 Ordernummer
 Datum monstername 06-10-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021162385
 Startdatum 07-10-2021
 Rapportagedatum 13-10-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,2
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 12

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 87,6 87,6
 Organische stof % (m/m) ds 3,2 3,2
 Gloeirest % (m/m) ds 96
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 12 12

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	47	80,94		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1994	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	9,403	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	19,4	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0429	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	20,68	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	41,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	84,8	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	37,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2	25,63					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,62	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12322729 MMS (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21-2274
 Projectnaam Ottersum
 Ordernummer
 Datum monstername 06-10-2021
 Monstername Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2021162385
 Startdatum 07-10-2021
 Rapportagedatum 13-10-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 0,7
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 95,2 95,2
 Organische stof % (m/m) ds <0,7 0,49
 Gloeirest % (m/m) ds 100
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 2,7 2,7

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2384	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,071	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	18,74	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,88	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,08	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12322730 MM6 (100-200)

Eindoorddeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21-2274
 Projectnaam Ottersum
 Ordernummer
 Datum monstername 18-10-2021
 Monsternemer Peter van Achterberg
 Certificaatnummer 2021168244
 Startdatum 18-10-2021
 Rapportagedatum 21-10-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	180	180	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,68	0,68	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	28	28	*	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	8,5	8,5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	39	39	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	100	100	*	10	65	433	800
Volatiliteit Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12342332 113-1-1 (260-360)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa



Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

Tot 1925:



1926-1957:



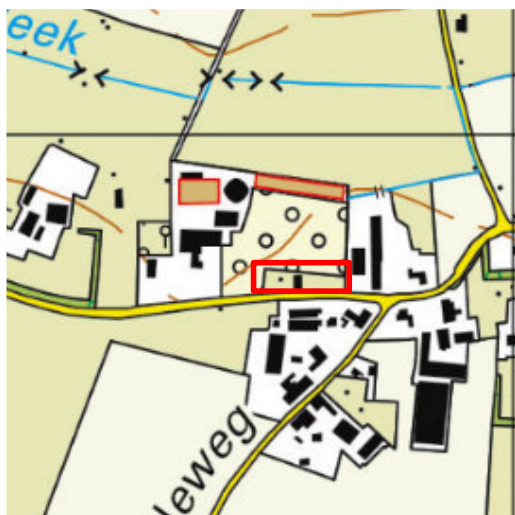
1958-1997:



1998-2006:



2007-heden:





Informatie overheid en/of opdrachtgever

Margot Lawende - Inventerra B.V.

Van: Bodem <Bodem@gennep.nl>
Verzonden: woensdag 29 september 2021 08:41
Aan: Margot Lawende - Inventerra B.V.
CC: Werner Neelen | Gemeente Gennep
Onderwerp: RE: Aanvraag bodeminformatie Aaldonksestraat 9 te Ottersum (21-2274)

Geachte mevrouw Lawende,

Van de locatie Aaldonksestraat 9 te Ottersum is in ons bodeminformatiesysteem geen relevante bodemdata aanwezig.

Van de nabijgelegen locatie Aaldonksestraat 3 te Ottersum is het volgende bekend:

04-10-1994, Ökocare, kenmerk 94/CS0343.01/1V, Verkennend onderzoek NVN 5740, conclusies:

BG minerale olie > S

OG -

GW Cr, Ni, Zn, benzeen, toluen, xylenen > S

Geen belemmeringen. Minerale olie in de bovengrond is waarschijnlijk veroorzaakt door natuurlijke humuszuren.

GW niet geschikt voor huishoudelijk gebruik. Geen belemmering

28-06-2000, Regionaal Milieubed., kenmerk 2403, BOOT, conclusies:

Zintuiglijk: niet verontreinigd met olieproducten.

Bodemkwaliteit is voldoende vastgelegd, nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Van de nabijgelegen locatie Aaldonksestraat 4 is het volgende bekend:

08-03-1999, CBB, kenmerk 300013, Bodemsanering bedrijven (BSB), conclusies:

Zintuiglijk: geen afwijkingen

BG Cu, Ni, Zn > S EOX > T

OG -

GW Cr, Zn > S Cu, Ni > T Cd > I

Er is voor verschillende stoffen een nader onderzoek nodig.

Van de nabijgelegen locatie Aaldonksestraat 7 is het volgende bekend:

21-11-2003, G&O Consult, kenmerk 2109bo0103, Verkennend onderzoek NEN 5740, conclusies:

BG -

OG -

GW Ar, Cr, Cu, cis-1,2,dichlooretheen > S

Vermoed wordt dat de verontreinigingen in het grondwater deel uitmaken van een diffuse grondwaterverontreiniging.. Freatisch gw niet geschikt voor consumptie/berekening.

Van de nabijgelegen Aaldonksestraat 22 te Ottersum is het volgende bekend:

12-12-1995, Inbodem, kenmerk 12.12.1995, Verkennend onderzoek NVN 5740, conclusies:

BG/OG -

GW Ni > I Cr, Zn, Cd, Pb > S

Verhoogde concentraties in het grondwater zijn te wijten aan achtergrondconcentraties. Er zijn geen belemmeringen, het grondwater bevindt zich op meer dan een meter diep.

Van de nabijgelegen Aaldonksestraat 31 te Gennep is het volgende bekend:

23-05-1997, Innogas, kenmerk 274097R1031/m, Historisch onderzoek, conclusies:

Gezien de resultaten van het vooronderzoek zijn er geen redenen om grond en grondwatermonsters te nemen en te analyseren.

Van de nabijgelegen locatie Aaldonksestraat ong is het volgende bekend:
18-11-2013, Ingenieursbureau Land, kenmerk 76781.04, Verkennend onderzoek NEN 5740, conclusies:
ZW: sterk grindhoudend, matig roesthoudend
BG: <AW
OG: Ni >AW
GW: NI >I / Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Zn, xylenen >S
Sterke nikkelverontreiniging heeft een natuurlijk oorsprong. Geen belemmering.

Let op: op 8 maart 2021 is het nieuwe regionale bodembeleid door de raad vastgesteld en daarmee in werking getreden. Zie deze link: https://www.gennep.nl/inwoners-ondernemers/bodem-en-bouwstoffen_43503/item/bodemkwaliteitskaart-en-aansluitend-regionaal-bodembeleid_43208.html

Met vriendelijke groet,

Marianne Verweij



Administratief medewerkster
T (0485) 49 41 41 • E m.verweij@gennep.nl • www.gennep.nl
Ellen Hoffmannplein 1, Postbus 9003, 6590 HD Gennep

E-mail van de gemeente Gennep heeft geen formele status.
[Klik hier voor meer informatie.](#)

Van: Margot Lawende - Inventerra B.V. <m.lawende@inventerra.nl>

Verzonden: dinsdag 28 september 2021 10:10

Aan: Gemeente <gemeente@gennep.nl>

Onderwerp: Aanvraag bodeminformatie Aaldonksestraat 9 te Ottersum (21-2274)

Geachte heer / mevrouw,

In verband met de uitvoering van bodemonderzoek wil ik graag de bij de gemeente bekende bodeminformatie opvragen.

Het gaat om de in de bijlage aangegeven locatie aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum.

Ik ben geïnteresseerd in relevante informatie zoals:

- voormalige bedrijfsactiviteiten
- (voormalige) onder- of bovengrondse tanks
- dempingen
- stortingen
- informatie over asbest
- bodemonderzoeken op de locatie en in de omgeving
- etc.

Graag verneem ik van u wat er bekend is.
Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

Margot Lawende
Assistent-projectleider



Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik Ido Ambacht
(078) 682 24 55
m.lawende@inventerra.nl

Afwezig: woensdag

Wij nodigen u van harte uit op <https://www.inventerra.nl/>



Denkt u alstublieft aan het milieu voor u deze e-mail uitprint!



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} sinds 1971

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

website
www.vanderboomadvies.nl

KvK 080-44086

**Geluidbelasting wegverkeer
locatie Aaldonksestraat 9
te Ottersum**

Versie 23 november 2021



opdrachtnummer
21-294

datum
23 november 2021

opdrachtgever
Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

auteur
Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER	3
2.1 Wet Geluidhinder	3
2.2 Omvang geluidzone	3
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde	5
2.5 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	6
3 WEGVERKEER	7
3.1 Verkeerscijfers	7
3.2 Rekenmodel	7
3.3 Resultaten	7
4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	9
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en RO	9
4.2 Maatregelen	9
4.3 Hogere waarden	10
4.4 Toetsing RO	10
4.5 Eis geluidwering	10
BIJLAGEN	

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina 1

datum
23 november 2021



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting op een locatie aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum. In de bestaande schuur wordt een nieuwe woning gerealiseerd. De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Ottersum. De locatie ligt op 5 meter van de Aaldonksestraat, binnen de zone van deze weg.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Aaldonksestraat bedraagt ten hoogste 53 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee op de woning overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron of in de overdracht is onvoldoende doeltreffend dan wel financieel en stedenbouwkundig niet haalbaar. Voor de woninggevels met een geluidbelasting van meer dan 48 dB door wegverkeer op de Aaldonksestraat dient een hogere waarde te worden aangevraagd. De benodigde hogere waarde bedraagt 53 dB voor de zuidgevels, conform tabel III.2. De overige gevels van de woning zijn geluidluw. Aan de geluidluwe gevels kan eenvoudig een geluidluwe buitenruimte worden gerealiseerd.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en het geluidbeleid van de gemeente. Aan dit toetsingskader wordt na de hierboven omschreven maatregelen voldaan. Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de geluidbelaste woning tevens wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 58 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ voor de gevels bedraagt dan 25 dB. Er zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig voor de geluidbelaste zuidgevel.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina 1

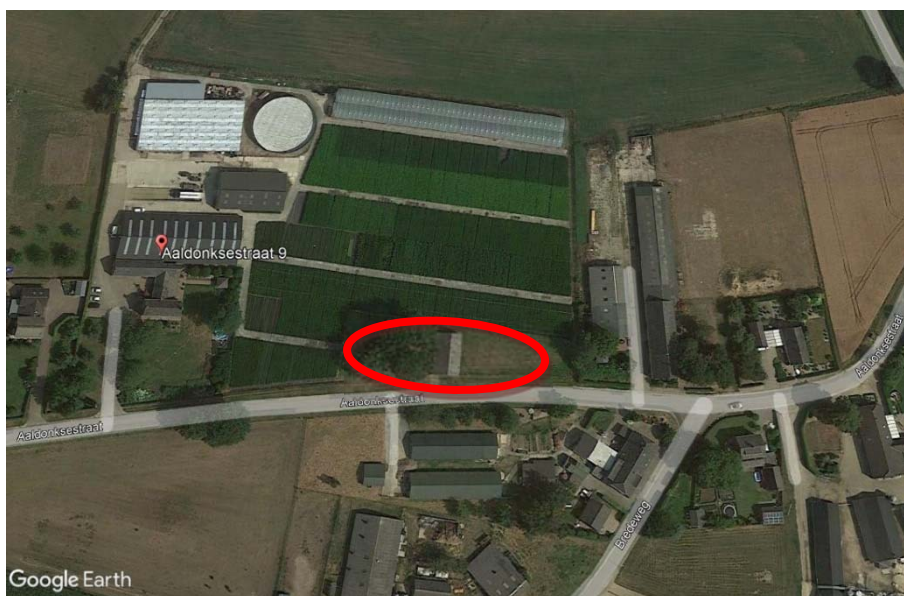
datum
23 november 2021



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting op een locatie aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum. In de bestaande schuur wordt een nieuwe woning gerealiseerd.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Ottersum. De locatie ligt op 5 meter van de Aaldonksestraat, binnen de zone van deze weg.



onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina2

datum
23 november 2021

Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 – 2 in bijlage II.



2 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader voor het berekenen en beoordelen van de geluidbelasting door wegverkeer wordt in grote lijnen bepaald door de Wet Geluidhinder (Wgh), de Wet Ruimtelijke ordening (Wro) en het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaai aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

Wegen

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74 en is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving, te weten stedelijk of buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. De zone langs een auto(snel)weg is echter altijd buitenstedelijk gebied, ongeacht of deze zone binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Tabel II.1 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

TABEL II.1: Breedte van de geluidzone vanaf de as van de weg (Wgh art 74)		
Aantal rijstroken	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Spoorwegen

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in art. 1.4a van het Besluit Geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tabel II.2 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina3

datum
23 november 2021



TABEL II.2: Breedte van de geluidzone vanaf de buitenste spoorstaaf (art 1.4a Bgh)	
Hoogte geluidproductieplafond	Zonebreedte in meters
< 56 dB	100 meter
56 dB – 61 dB	200 meter
61 dB – 66 dB	300 meter
66 dB – 71 dB	600 meter
71 dB – 74 dB	900 meter
>= 74 dB	1200 meter

Industrieterreinen

De zone rond een industrieterrein is vastgelegd in een bestemmingsplan. De grootte van de zone is afhankelijk van de benodigde of gewenste geluidruimte van het gezondeerde terrein. Binnen de zone rond het industrieterrein kunnen geluidgevoelige bestemmingen liggen waarvoor een maximale hogere waarde kan worden vastgesteld.

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer en railverkeer

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting bedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op andere geluidgevoelige gebouwen (Bgh art 3.1).

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. Voor wegverkeer zijn in tabel II.3 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.

TABEL II.3: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83)		
Gebouw	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied/ langs auto(snel)weg
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	63 dB	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB / 63 dB ¹

¹ 63 dB langs auto(snel)wegen in stedelijk gebied

De maximale ontheffingswaarden voor overige geluidgevoelige objecten bedragen (Bgh art 3.2) 53 dB in buitenstedelijk gebied en 63 dB in stedelijk gebied. Voor geluidgevoelige terreinen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina4

datum
23 november 2021



Een hogere waarde voor wegverkeer mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a).

In tabel II.4 zijn voor railverkeerslawaaï de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Bgh art 4.9 – 4.12) aangegeven.

TABEL II.4: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs spoorwegen (Bgh art 4.9 – 4.12)		
Gebouw	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting
Woning	55 dB	68 dB
Andere geluidsgesvoelige gebouwen	53 dB	68 dB
Geluidsgesvoelige terreinen	55 dB	63 dB

De locatie ligt niet binnen de zone van een spoorweg. De genoemde grenswaarden zijn voor dit project derhalve niet relevant.

Industrielawaai

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de zone is beschreven in de Wet Geluidhinder (art 44 en 45). De voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 50 dB(A). De maximale hogere waarde bedraagt voor 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

De locatie ligt niet binnen de zone van een gezoneerd industrieterrein. De genoemde grenswaarden zijn voor dit project derhalve niet relevant.

2.4 Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde

De gemeente Gennep heeft in 2007 haar criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in de “Beleidsregel hogere waarden Wgh”.

2.5 Wet RO en 30 km/u-wegen

Wegen op woonerven en 30 km/u-wegen hebben geen geluidzone. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt dan ook formeel niet getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen kan echter wel van belang zijn bij de beoordeling of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” kan het hanteren van grenswaarden worden aangesloten bij het hierboven omschreven toetsingskader van de Wgh.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina5

datum
23 november 2021



2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

De geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen wordt bepaald volgens de voorschriften uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. De rekenmethoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

De geluidbelasting door wegverkeer wordt berekend in hoofdstuk 3.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

21-294

bestand

21-294r1

bladzijde

pagina6

datum

23 november 2021



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie (2031).

De verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel III.1. Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van telgegevens uit 2015 van de gemeente Gennep. Er is uitgegaan van een autonome groei van 1,5 % per jaar tussen het teljaar 2015 en het prognosejaar 2031.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2031	
Omschrijving	Aaldonksestraat
- etmaalintensiteit jaar 2015	764
- etmaalintensiteit jaar 2031	970
- daguurintensiteit [%]	6,4
- avonduurintensiteit [%]	4,73
- nachtuurintensiteit [%]	0,53
- perc. lichte mvt [%]	87,9/88,6/90,6
- perc. middelzware mvt [%]	7,3/5,7/6,2
- perc. zware mvt [%]	5,1/5,7/3,2
- rijsnelheid [km/uur]	60
- type wegdek	referentie
- verkeerregelinstantie (150 m)	nee
- obstakels binnen 100 meter	nee

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina7

datum
23 november 2021

3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de Aaldonksestraat een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2031, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2031 tgv Aaldonksestraat na aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
01	Zuidgevel	53	53
02	Oostgevel	48	48
03	Westgevel	48	48
04	Noordgevel	26	28



Tabel III.3 geeft voor alle wegverkeer een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2031, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2031 tgv alle wegen samen zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
01	Zuidgevel	58	58
02	Oostgevel	53	53
03	Westgevel	53	53
04	Noordgevel	32	33

De invoergegevens in het model en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

onderwerp

geluidbelasting

woning

opdrachtnummer

21-294

bestand

21-294r1

bladzijde

pagina8

datum

23 november 2021



4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en RO

Toetsing wegverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer op de Aaldonksestraat bedraagt ten hoogste 53 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee op de woning overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

Een hogere waarde voor de geluidbelasting door wegverkeer op de Aaldonksestraat kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

4.2 Maatregelen

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de Aaldonksestraat op de woning zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Aaldonksestraat is voorzien van het referentiewegdek (DAB). Door het toepassen van een stil wegdek zou de geluidbelasting met ca. 4 dB (dunne deklaag B) afnemen. Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder. Indien de weg over een lengte van ca. 200 meter wordt vervangen door een stil wegdek kan een geluidreductie van 4 dB worden bereikt.

De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 26,-- /m² (prijspeil 2005, bron: RWS: Advies dunne deklagen op niet-autosnelwegen (2007)). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 31.200-- voor een weglengte van ca. 200 meter (bij een breedte van 6 meter). Hierin zijn de meerkosten voor extra onderhoud niet meegenomen. Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen.

Diverse gemeenten en provincies geven aan dat zeer terughoudend wordt omgegaan met de aanleg van een stiller asfalt waar het gaat om korte weglengtes, omdat daarbij verschillende onderhoudsproblemen ontstaan (met name op overgangen stil en gewoon asfalt, en als gevolg van wringend verkeer). Ook Rijkswaterstaat gaat bij het vervangen van het wegdek als bronmaatregel uit van een minimum weglengte van ca. 500 meter.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina9

datum
23 november 2021



Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Aaldonksestraat bedraagt 60 km/uur. Het verder terugbrengen van de verkeerssnelheid ligt niet voor de hand gezien het karakter van de weg.

Afscherming van de woning: geluidscherm

Het afschermen van de woning op deze locatie is gezien de korte afstand van de weg fysiek niet mogelijk. Bovendien dient de afscherming onderbroken te worden voor de toegangsweg tot de woning waardoor de afscherming wordt verminderd.

4.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron of in de overdracht is onvoldoende doeltreffend dan wel financieel en stedenbouwkundig niet haalbaar.

Voor de woninggevels met een geluidbelasting van meer dan 48 dB door wegverkeer op de Aaldonksestraat dient een hogere waarde te worden aangevraagd. De benodigde hogere waarde bedraagt 53 dB voor de zuidgevels, conform tabel III.2. De overige gevels van de woning zijn geluidluw. Aan de geluidluwe gevels kan eenvoudig een geluidluwe buitenruimte worden gerealiseerd.

4.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en het geluidbeleid van de gemeente. Aan dit toetsingskader wordt na de hierboven omschreven maatregelen voldaan.

Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de geluidbelaste woning tevens wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

4.5 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering $G_{A;k}$. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-294

bestand
21-294r1

bladzijde
pagina 10

datum
23 november 2021



Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 58 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ voor de gevels bedraagt dan 25 dB. Er zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig voor de geluidbelaste zuidgevel.

Er zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig voor de geluidluwe gevels met een geluidbelasting van 53 dB of lager. De benodigde karakteristieke geluidwering voor de geluidluwe gevels bedraagt $G_{A;k}$ 20 dB. Dit is de minimumwaarde uit het Bouwbesluit.

A.D. Postma.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

21-294

bestand

21-294r1

bladzijde

pagina 11

datum

23 november 2021



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

21-294

datum

23 november 2021

opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	November 2021



Tekening 1

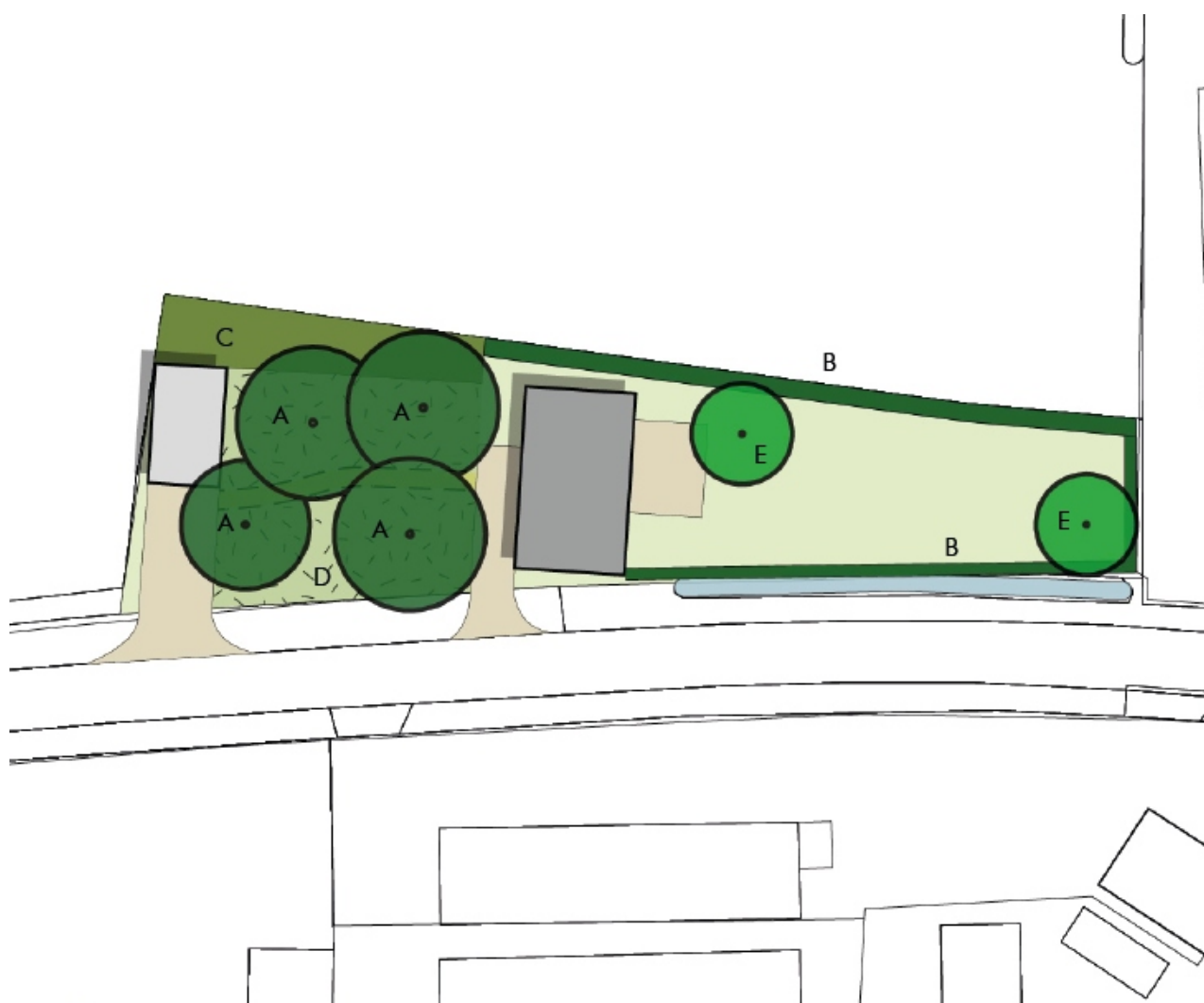
schaal 1:-

Project-nummer : 21-294

versie : november 2021



Situatie





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

21-294

datum

23 november 2021

opdrachtgever

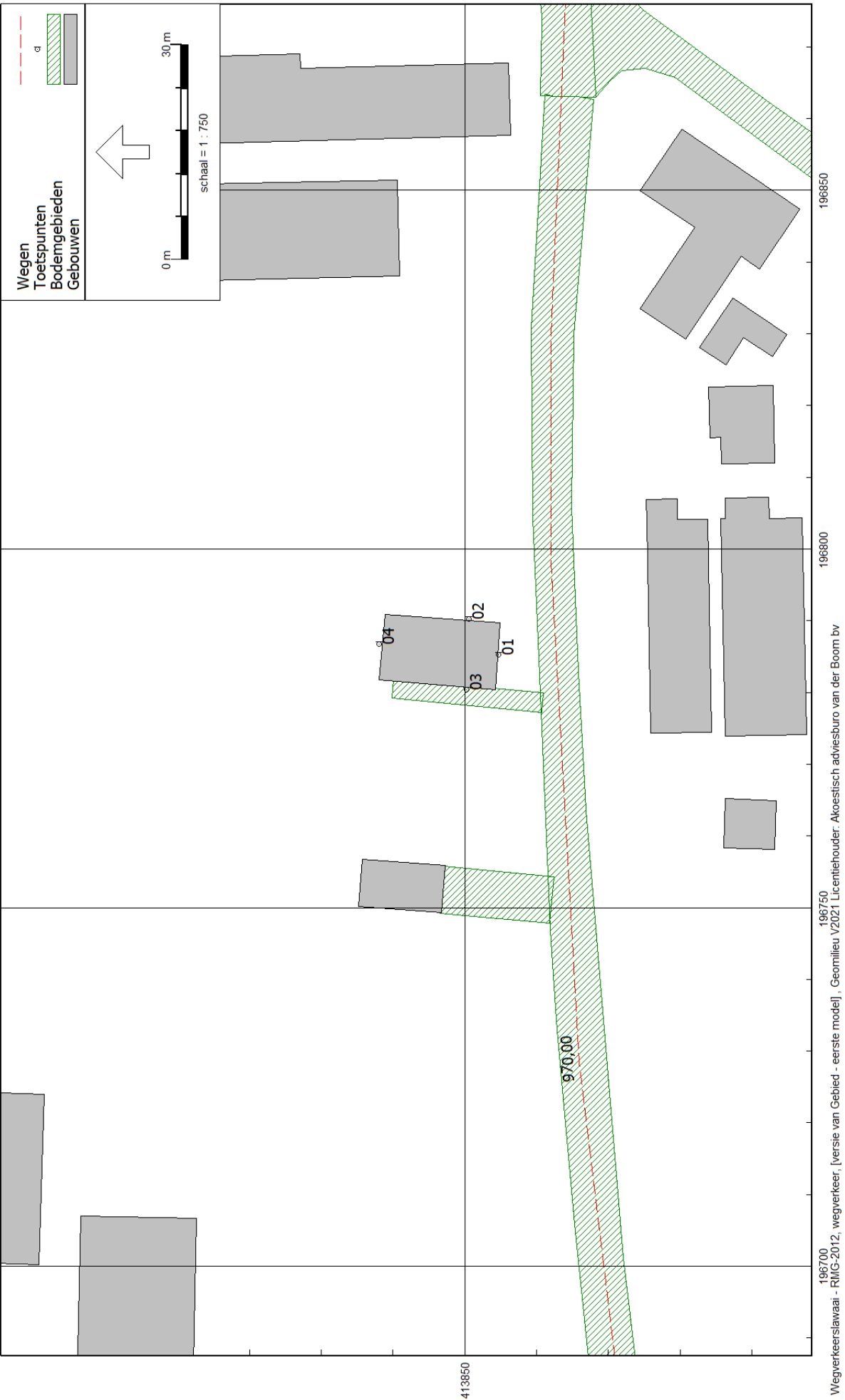
Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	November 2021

auteur

Ad Postma





Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Aaldonkseweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	196785,22	413845,31	1,50	52,7	51,4	41,6	53,3
01_B	zuidgevel	196785,22	413845,31	4,50	52,4	51,1	41,3	53,0
02_A	oostgevel	196790,27	413849,42	1,50	47,7	46,5	36,6	48,3
02_B	oostgevel	196790,27	413849,42	4,50	47,8	46,5	36,7	48,4
03_A	westgevel	196780,39	413849,73	1,50	47,3	46,0	36,2	47,9
03_B	westgevel	196780,39	413849,73	4,50	47,6	46,3	36,4	48,2
04_A	noordgevel	196786,77	413861,94	1,50	25,8	24,6	14,8	26,5
04_B	noordgevel	196786,77	413861,94	4,50	27,1	25,8	16,0	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	196785,22	413845,31	1,50	57,7	56,4	46,6	58,3
01_B	zuidgevel	196785,22	413845,31	4,50	57,4	56,1	46,3	58,0
02_A	oostgevel	196790,27	413849,42	1,50	52,7	51,5	41,6	53,3
02_B	oostgevel	196790,27	413849,42	4,50	52,8	51,5	41,7	53,4
03_A	westgevel	196780,39	413849,73	1,50	52,3	51,0	41,2	52,9
03_B	westgevel	196780,39	413849,73	4,50	52,6	51,3	41,4	53,2
04_A	noordgevel	196786,77	413861,94	1,50	30,8	29,6	19,8	31,5
04_B	noordgevel	196786,77	413861,94	4,50	32,1	30,8	21,0	32,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
woning	NL.TOP10NL.103057952	6,40	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103047296	9,04	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058921	11,65	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058925	2,93	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103056351	2,97	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103045097	7,30	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103045104	9,14	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103048276	6,18	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103047282	5,58	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226607	10,46	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226608	2,51	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103057704	7,59	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103053771	5,55	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226288	8,63	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226559	5,74	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226560	2,60	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103053031	4,92	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226287	5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058114	6,55	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103054609	5,18	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103050528	3,22	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103054121	14,55	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103053655	6,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103052992	7,75	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103054569	6,18	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103053580	9,59	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103049952	9,09	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103045873	4,11	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103048163	8,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103046613	4,97	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103046043	9,38	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103055973	7,94	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103057611	13,41	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103057695	12,44	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103051247	10,83	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
woning	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	NL.TOP10NL.103045523	9,24	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058812	7,86	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103056217	5,55	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103052118	9,69	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103049061	7,52	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058295	18,12	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103050066	12,46	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103050029	6,07	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103057404	4,22	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103049236	2,84	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103048595	8,22	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103048407	8,62	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103051196	3,68	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226216	10,41	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103057591	10,34	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058037	5,21	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.119248595	6,21	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103055379	10,47	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103054890	3,21	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103055021	9,09	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058994	7,90	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103055498	13,73	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058834	24,89	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058145	6,58	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058200	8,98	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103054452	2,03	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103058457	4,17	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103047801	1,46	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103049646	9,42	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103048394	3,22	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103048412	4,48	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103055880	4,06	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.124226509	4,90	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103055660	1,94	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

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

[illegible]

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	NL.TOP10NL.124226215	4,25	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.103055815	8,92	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
01	Aaldonksestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60	--

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

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)
01	60	60	60	--	60	60	60	--	970,00		6,40	4,74	0,53	--	--	--	--	--

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

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
01	86,60	88,60	90,60	--	7,30	5,70	6,20	--	5,10	5,70	3,20	--	--	--	--	--	53,76	40,74	4,66	--

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

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
01	4,53	2,62	0,32	--	3,17	2,62	0,16	--	74,77	83,01	89,37	94,67	100,09	96,57	89,81	80,29

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

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
01	73,46	81,53	87,85	93,42	98,83	95,28	88,52	78,91	63,16	71,46	77,67	83,14	89,06	85,53	78,76

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

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	68,94	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.129282645	0,00
	nl.top10nl.117172624	0,00
	nl.top10nl.119248154	0,00
	nl.top10nl.119255356	0,00
	nl.top10nl.117174090	0,00
	nl.top10nl.117170628	0,00
	nl.top10nl.119255401	0,00
	nl.top10nl.117175369	0,00
	nl.top10nl.119255346	0,00
	nl.top10nl.117170598	0,00
	nl.top10nl.117173250	0,00
	nl.top10nl.117133033	0,00
	nl.top10nl.117174102	0,00
	nl.top10nl.117175574	0,00
	nl.top10nl.117178341	0,00
	nl.top10nl.117178737	0,00
	nl.top10nl.117172825	0,00
	nl.top10nl.117175593	0,00
	nl.top10nl.117174551	0,00
	nl.top10nl.117173404	0,00
	nl.top10nl.117172648	0,00
	nl.top10nl.117139400	0,00
	nl.top10nl.117137504	0,00
	nl.top10nl.117170030	0,00
	oprit	0,00
	oprit	0,00

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Aaldonkseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	ad op 16-11-2021
Laatst ingezien door	ad op 16-11-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Bijlage 3 Geuronderzoek

Geuronderzoek

Functiewijziging schuur naar woning
Aaldonksestraat 9 Ottersum



Projectlocatie

Aaldonksestraat 9 te Ottersum

Omschrijving project

Geuronderzoek ten behoeve van het gebruik van een schuur als woning

Projectnummer:

BS25.OV01

Datum en versie rapportage:

17 maart 2022, versie 2

Opdrachtgever

Buro SRO
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Opdrachtnemer

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

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Ligging locatie	1
2.	Wet- en regelgeving.....	3
2.1	Wet geurhinder en veehouderij	3
2.2	Beoordelingskader achtergrondbelasting geur	3
3.	Onderzoek en resultaten.....	5
3.1	Beoordeling belangen veehouderijen (voorgroundbelasting), omgekeerde werking	5
3.2	Beoordeling woon- en leefklimaat	7
4.	Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage 1	Gegevens berekening V-Stacks Vergunning
Bijlage 2	Gegevens berekening V-Stacks Gebied

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Initiatiefnemer is voornemens een bestaande schuur in gebruik te nemen als woning aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum (gemeente Gennep). De beoogde ontwikkeling is strijdig met het vigerende bestemmingsplan. Middels een ruimtelijke procedure wordt het gewijzigde gebruik mogelijk gemaakt.

De woning wordt in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) aangemerkt als een geurgevoelig object in het buitengebied van de gemeente Gennep.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied aanvaardbaar is ten aanzien van het aspect geur. Daarnaast dient beoordeeld te worden of omliggende veehouderijbedrijven worden belemmerd in hun ontwikkeling.

Onderhavige rapportage beschrijft het onderzoek naar de geurbelasting van omliggende veehouderijen op de op te richten woningen en een beoordeling van het woon- en leefklimaat. Het onderzoek betreft de doorwerking van de Wet geurhinder en veehouderij in de ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging locatie

De locatie is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied' van de gemeente Gennep. De volgende figuren geven een weergave van de ligging van het plangebied.



Figuur 1: Topografische ligging perceel (plangebied rood omkaderd)



Figuur 2: Luchtfoto perceel ontwikkeling woning (plangebied rood omkaderd)

2. Wet- en regelgeving

2.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 (stb 2006, 531) het toetsingskader voor het beoordelen van geur afkomstig van veehouderijbedrijven.

De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden minimaal aan te houden afstanden.

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

De grondslag hiervan ligt in de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Bij besluitvorming omtrent een bestemmingsplan moet worden bepaald of er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'. Er moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad.

Wettelijke normen voor de individuele geurbelasting (voorgrondbelasting) voor dieren met geuremissiefactor, opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij, zijn:

Tabel 1: Wettelijke normen Wgv concentratiegebieden (waaronder gemeente Gennep)

Gebiedstypering	Norm [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Binnen de bebouwde kom	3,0
Buiten de bebouwde kom	14,0

De wettelijke vaste afstanden van emissiepunten van diervverblijven waar dieren gehouden worden die geen geuremissiefactor hebben tot geurgevoelige objecten, zijn:

Tabel 2: Wettelijke normen afstanden Wgv

Gebiedstypering	Norm [meter]
Binnen de bebouwde kom	100 meter
Buiten de bebouwde kom	50 meter

Daarnaast mag de afstand tussen de gevel van een geurgevoelig object en de gevel van een diervverblijf niet minder dan 25 meter bedragen.

Ten aanzien van de achtergrondbelasting zijn geen normen opgenomen in de Wgv. Onder achtergrondbelasting wordt de cumulatieve geurbelasting op de locatie als gevolg van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van de locatie verstaan.

Op basis van artikel 6 en 8 van de Wgv kunnen gemeenten van de wettelijke normen afwijken bij gemeentelijke verordening. De gemeente Gennep heeft geen geurverordening vastgesteld

2.2 Beoordelingskader achtergrondbelasting geur

De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve

effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door bedrijven. Voor het toetsen van de omgekeerde werking wordt zowel de geurbelasting van de relevante veehouderijen individueel (voorgrondbelasting) als de cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) van alle veehouderijen binnen een straal van 2 kilometer beschouwd. Voor de beoordeling kan worden aangesloten bij de werkwijze zoals toegelicht in de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij Wgv.

In de handreiking behorende bij de Wgv wordt geurhinder afkomstig van veehouderijen vertaald naar een waarde voor het leefklimaat in een gebied. Deze waarde wordt beoordeeld door het percentage geurgehinderden en is gekoppeld aan de gevonden geurbelasting. De vertaling naar een waarde voor het leefklimaat is gesplitst in de voorgrondbelasting en de achtergrondbelasting.

Tabel 3: Voor- en achtergrondbelasting gekoppeld aan de mogelijke kans op geurhinder en een beoordeling van het leefklimaat

Voorgrondbelasting (ouE/m³)	Achtergrondbelasting (ouE/m³)	Percentage geurgehinderden (%)	Milieukwaliteit
<1,5	0-3	< 5	Zeer goed
1,5-3,5	3-7	5-10	Goed
3,5-6,5	7-13	10-15	Redelijk goed
6,5-10	13-20	15-20	Matig
10-14	20-28	20-25	Tamelijk slecht
14-19	28-38	25-30	Slecht
19-25	38-50	30-35	Zeer slecht
>25	>50	35-40	Extreem slecht

3. Onderzoek en resultaten

Zoals beschreven dienen voor een zorgvuldige besluitvorming de volgende aspecten te worden beoordeeld:

- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belang veehouderij);
- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).

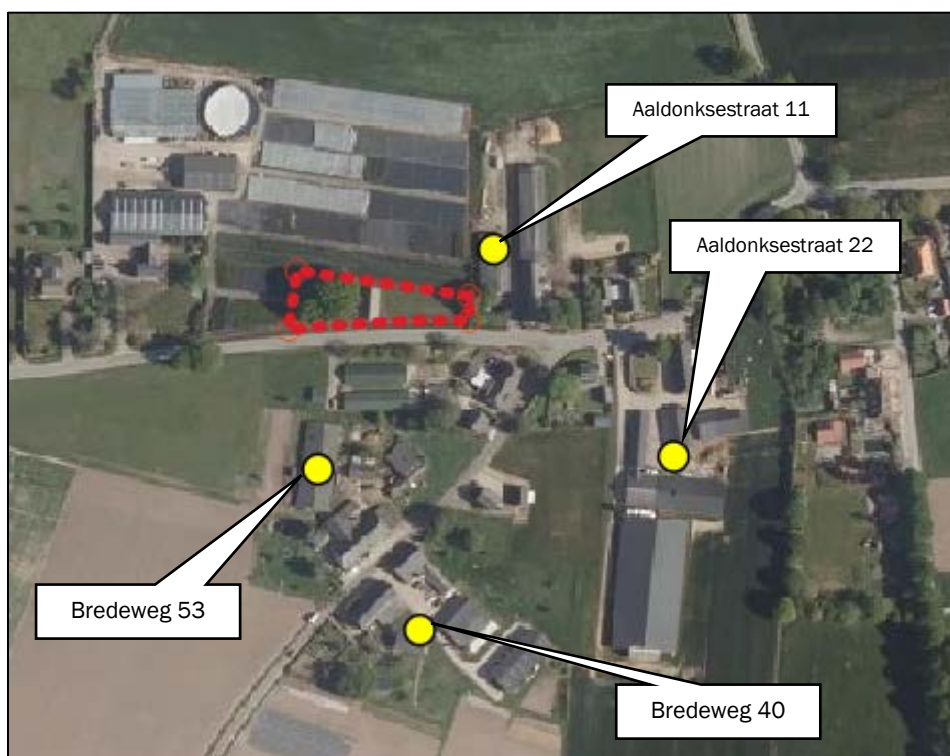
Onder voorgrondbelasting wordt verstaan de individuele geurbelasting op het plangebied van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het plangebied (belang veehouderij). Onder achtergrondbelasting wordt verstaan de cumulatieve geurbelasting binnen het plangebied als gevolg van de aanwezige veehouderijen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

In onderhavige rapportage worden bovenstaande aspecten onderzocht.

3.1 Beoordeling belangen veehouderijen (voorgrondbelasting), omgekeerde werking

Om te bepalen of omliggende veehouderijbedrijven worden belemmerd in hun ontwikkeling, wordt de voorgrondbelasting in beeld gebracht.

In de directe omgeving van het plangebied zijn verschillende veehouderijbedrijven gelegen (zie volgende figuur). Deze veehouderijbedrijven zijn middels een gele cirkel aangeduid.



Figuur 3: Ligging veehouderijbedrijven omgeving plangebied (plangebied rood omkaderd)

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

Voor deze veehouderijbedrijven wordt nader beoordeeld of de voorgenomen ontwikkeling deze bedrijven belemmert in zijn ontwikkelingsmogelijkheden.

Aaldonksestraat 11 Ottersum

Voor deze locatie is d.d. 19 december 2019 een omgevingsvergunning verleend voor de realisatie van een meergeneratiewoning. De huidige locatie is op dit moment nog bestemd als 'agrarisch'. Feitelijk wordt er binnen de inrichting geen vee meer gehuisvest. Volgens gegeven worden enkel nog wat kleinschalige akkerbouw activiteiten verricht.

Aaldonksestraat 22 Ottersum

Deze veehouderij beschikt over een vergunning/melding voor het huisvesten van vleesvarkens. Voor vleesvarkens zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Deze veehouderij wordt reeds belemmerd in zijn ontwikkelingsmogelijkheden door burgerwoningen welke dichterbij zijn gelegen. De woningen aan de Aaldonksestraat 13 en 20 en Bredeweg 57 betreffen burgerwoningen welke zijn gelegen tussen de veehouderij aan de Aaldonksestraat 22 en het plangebied aan de Aaldonksestraat 9.

De veehouderij wordt niet in zijn belangen geschaad door onderhavige ontwikkeling.

Bredeweg 40 Ottersum

Deze veehouderij beschikt over een vergunning/melding voor het huisvesten van pluimvee. Voor pluimvee zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Voor deze dieren moet worden voldaan aan de geurnorm van 14 ouE/m^3 . Middels VStacks Vergunning 2020 is een geurberekening gemaakt om de voorgrondbelasting te bepalen van de veehouderij. Deze berekening is gemaakt op alle receptorpunten op de rand van het plangebied, de schuur binnen het plangebied en burgerwoningen in de directe omgeving. De volgende tabel geeft een weergave van de rekenresultaten.

Het emissiepunt van de veehouderij is fictief plaatst op de hoek van het bouwvlak.

Tabel 4: Voorgrondbelasting Bredeweg 40 Ottersum

Geurgevoelig object	Norm geurbelasting [ouE/m ³]	Geurbelasting [ouE/m ³]
Hoekpunt 1 (plangebied)	14,0	0,6
Hoekpunt 2 (plangebied)	14,0	1,0
Hoekpunt 3 (plangebied)	14,0	1,2
Hoekpunt 4 (plangebied)	14,0	0,9
Schuur (plangebied)	14,0	1,1
Bredeweg 42	14,0	9,6
Bredeweg 55-57	14,0	2,4

De geurbelasting van het plangebied bedraagt ten hoogste $1,2 \text{ ouE/m}^3$ waar deze maximaal $14,0$ mag zijn.

De veehouderij wordt niet in zijn belangen geschaad.

Bredeweg 53 Ottersum

Deze veehouderij beschikt over een vergunning/melding voor het huisvesten van paarden, pony's, schapen en gespeende biggen.

Voor paarden en pony's zijn in de Rgv geen geuremissiefactoren vastgesteld. Voor deze dieren moet een afstand van 50 meter tussen het emissiepunt van het dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object in acht worden genomen. De afstand tussen het plangebied en de rand van het bouwvlak van de veehouderij bedraagt circa 38 meter. De afstand tussen het emissiepunt van deze veehouderij en de gevel van de nieuwe woning bedraagt 51 meter waarmee voldaan wordt aan de minimale vereiste afstand van 50 meter.

Voor vleesvarkens en schapen zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Voor deze dieren moet worden voldaan aan de geurnorm van $14,0 \text{ ouE/m}^3$. Middels VStacks Vergunning 2020 is een geurberekening gemaakt om de voorgrondbelasting te bepalen van de veehouderij. Deze berekening is gemaakt op alle receptorpunten op de rand van het plangebied en op de schuur welke van functie wordt

gewijzigd. Een berekening is gemaakt van de vergunde situatie en een berekening van de maximale mogelijkheden waarbij het emissiepunt fictief op de rand van het bouwvlak is geplaatst. De volgende tabel geeft een weergave van de rekenresultaten.

Tabel 5: Voorgrondbelasting Bredeweg 53 Ottersum

Geurgevoelig object	Norm geurbelasting [ouE/m ³]	Geurbelasting vergunde situatie [ouE/m ³]	Geurbelasting maximale mogelijkheden [ouE/m ³]
Hoekpunt 1 (plangebied)	14,0	6,5	16,5
Hoekpunt 2 (plangebied)	14,0	5,3	15,3
Hoekpunt 3 (plangebied)	14,0	5,8	18,0
Hoekpunt 4 (plangebied)	14,0	10,7	30,7
Schuur (plangebied)	14,0	9,7	36,5
Bredeweg 42	14,0	7,4	14,9
Bredeweg 55-57	14,0	6,2	16,8

De geurbelasting van het plangebied bedraagt ten hoogste 10,7 ouE/m³ in de vergunde situatie waar de maximale belasting 14,0 mag zijn.

Kijkende naar de maximale mogelijkheden van het bedrijf aan de Bredeweg 53 wordt de norm van 14,0 overschreden. Ook is de belasting op het plangebied het hoogste ten opzichte van de omliggende burgerwoningen.

Kijkende naar de maximale mogelijkheden van de veehouderij aan de Bredeweg 53 wordt deze in zijn belangen geschaad.

3.2 Beoordeling woon- en leefklimaat

Voor het berekenen van de achtergrondbelasting is gebruik gemaakt van de informatie uit het bestand Veehouderijbedrijven van de provincie Limburg zoals beschikbaar op 20 januari 2022. De gegevens van de veehouderijen gelegen binnen een straal van 2,0 kilometer van het plangebied zijn benut. De berekening is uitgevoerd middels het programma V-stacks gebied. De invoergegevens zijn toegevoegd als bijlage van deze rapportage.

Achtergrondbelasting veehouderijbedrijven

De volgende tabel geeft de resultaten van de berekening van de achtergrondbelasting op de receptorpunten van het plangebied weer.

Tabel 6: Achtergrondbelasting huidige situatie plangebied

Geurgevoelig object	Norm geurbelasting [ouE/m ³]	Geurbelasting [ouE/m ³]
Hoekpunt 1 (plangebied)	20,0	9,7
Hoekpunt 2 (plangebied)	20,0	16,9
Hoekpunt 3 (plangebied)	20,0	17,2
Hoekpunt 4 (plangebied)	20,0	11,7

De maximale achtergrondbelasting binnen het plangebied bedraagt 17,2 ouE/m³ waarmee sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Beoordeling milieukwaliteit

Naast een kwantitatieve weergave van de geurbelasting is er bij deze berekening voor gekozen om de geurbeleving inzichtelijk te maken. De volgende tabel geeft de resultaten weer van zowel de voorgrondbelasting- als de achtergrondbelastingberekening en het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit (woon- en leefklimaat). Bij de voorgrondbelasting is de veehouderij aan de Bredeweg 53 bepalend. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder indien de

voorgrondbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. De bepalende geurbelasting is duidelijkheidshalve vetgedrukt.

Tabel 7: Milieukwaliteit gevoelige objecten

Geurgevoelig object	Voorgrond geurbelasting [ouE/m ³]	Achtergrond geurbelasting [ouE/m ³]	Percentage geurgehinderden	Milieukwaliteit
Hoekpunt 1 (plangebied)	6,5	9,7	15%	Matig
Hoekpunt 2 (plangebied)	5,3	16,9	18%	Matig
Hoekpunt 3 (plangebied)	5,8	17,2	18%	Matig
Hoekpunt 4 (plangebied)	10,7	11,7	21%	Tamelijk slecht

Uit bovenstaande resultaten volgt de conclusie dat ter plaatse van de ontwikkeling sprake is van een tamelijk slecht tot slecht woon- en leefklimaat.

In een uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State 23 maart 2016 (zaaknummer 2015056000/1/A1) werd door de Afdeling beoordeeld dat een tamelijk slecht woon- en leefklimaat aanvaardbaar kan worden geacht door een motivatie op basis van de Wet stankemissie die gold in landbouwon ontwikkelings- en verwevingsgebieden. Deze wet gold voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Wgv.

In deze wet wordt onderscheid gemaakt in categorieën bebouwing in het buitengebied. Categorie III-bebouwing is verspreid liggende, niet agrarische bebouwing, die aan het buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verleent. Categorie IV-bebouwing betreft verspreid liggende niet-agrarische bebouwing.

Voor categorie III-bebouwing bedroeg het maximale percentage geurgehinderden 22% en voor categorie IV-bebouwing was dit 36%.

De omgeving van het plangebied valt te karakteriseren met veelal categorie IV-bebouwing en in minder mate met categorie III-bebouwing. Het percentage geurgehinderden ligt ruim onder het percentage van 36 en kan daarmee aanvaardbaar worden geacht.

De geurnorm ter plaatse van het plangebied bedraagt 14,0 ouE/m³. Dit is de norm als het gaat om de individuele geurbelasting van een veehouderij. Bij een individuele geurbelasting van 14,0 ouE/m³ hoort een 'tamelijk slecht' woon- en verblijfsklimaat. Dit woon- en verblijfsklimaat wordt kennelijk acceptabel geacht voor een geurgevoelig object binnen het plangebied op basis van de Wet geurhinder en veehouderij. Het woon- en verblijfsklimaat is daarom gelijk aan het woon- en verblijfsklimaat dat op grond van de geurverordening en de Wgv acceptabel wordt geacht. De achtergrondbelasting vormt geen knelpunt.

4. Conclusie

Initiatiefnemer is voornemens een bestaande schuur in gebruik te nemen als woning aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum (gemeente Gennep). De beoogde ontwikkeling is strijdig met het vigerende bestemmingsplan. Middels een ruimtelijke procedure wordt het gewijzigde gebruik mogelijk gemaakt.

De woning wordt in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) aangemerkt als een geurgevoelig object in het buitengebied van de gemeente Gennep. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied aanvaardbaar is ten aanzien van het aspect geur. Daarnaast dient beoordeeld te worden of omliggende veehouderijbedrijven worden belemmerd in hun ontwikkeling.

Voor een zorgvuldige besluitvorming zijn de volgende aspecten beoordeeld:

- Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belang veehouderij);
- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).

Belang veehouderij

Om te bepalen of omliggende veehouderijbedrijven worden belemmerd in hun ontwikkeling, wordt de voorgrondbelasting in beeld gebracht.

In de directe omgeving van het plangebied zijn verschillende veehouderijbedrijven gelegen.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat enkel de veehouderij aan de Bredeweg 53 belemmerd wordt in zijn ontwikkelingsmogelijkheden voor wat betreft het aspect geurhinder.

Goed woon-en verblijfsklimaat

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er is sprake van een matig tot tamelijk slecht woon- en leefklimaat binnen het plangebied.

De geurnorm ter plaatse van het plangebied bedraagt $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Dit is de norm als het gaat om de individuele geurbelasting van een veehouderij. Bij een individuele geurbelasting van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ hoort een 'tamelijk slecht' woon- en verblijfsklimaat. Dit woon- en verblijfsklimaat wordt kennelijk acceptabel geacht voor een geurgevoelig object binnen het plangebied op basis van de Wet geurhinder en veehouderij. Het woon- en verblijfsklimaat is daarom gelijk aan het woon- en verblijfsklimaat dat op grond van de geurverordening en de Wgv acceptabel wordt geacht. De achtergrondbelasting vormt geen knelpunt.

Bijlage 1 Berekening V-Stacks Vergunning

Naam van de berekening: berekening Bredeweg 40 Ottersum

Gemaakt op: 2022-02-10 12:33:43

Rekentijd: 0:00:29

Naam van het bedrijf: Bredeweg 40 Ottersum

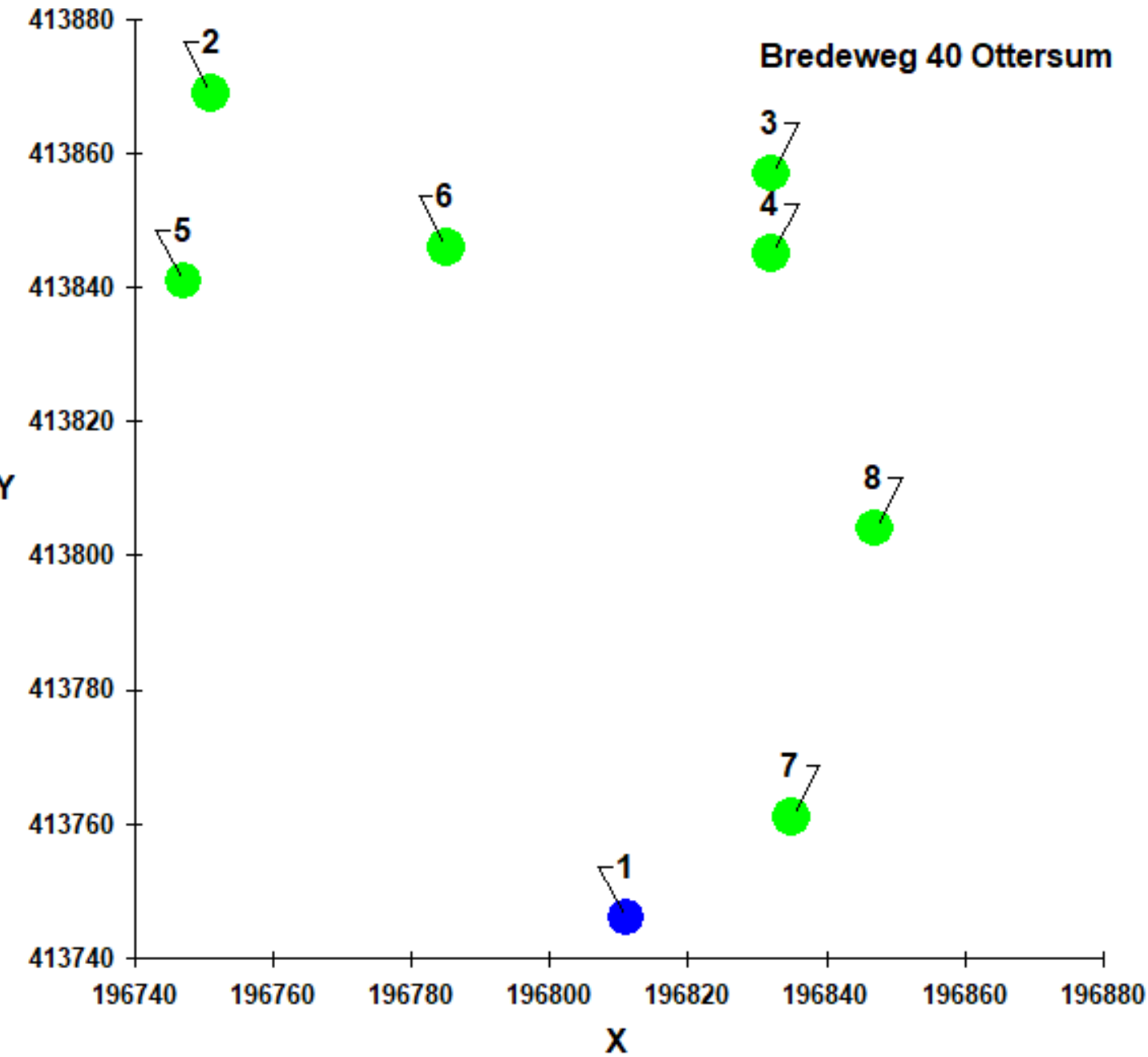
Berekende ruwheid: 0,273 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Hoekpunt bouwvlak	196 811	413 746	1,5	0,5	0,40	882	1,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Hoekpunt perceel 1	196 751	413 869	14,0	0,6
3	Hoekpunt perceel 2	196 832	413 857	14,0	1,0
4	Hoekpunt perceel 3	196 832	413 845	14,0	1,2
5	Hoekpunt perceel 4	196 747	413 841	14,0	0,9
6	Schuur plangebied	196 785	413 846	14,0	1,1
7	Bredeweg 42	196 835	413 761	14,0	9,6
8	Bredeweg 55-57	196 847	413 804	14,0	2,4



Naam van de berekening: vergunde situatie

Gemaakt op: 2022-02-10 13:47:30

Rekentijd: 0:00:31

Naam van het bedrijf: Bredeweg 53 Ottersum

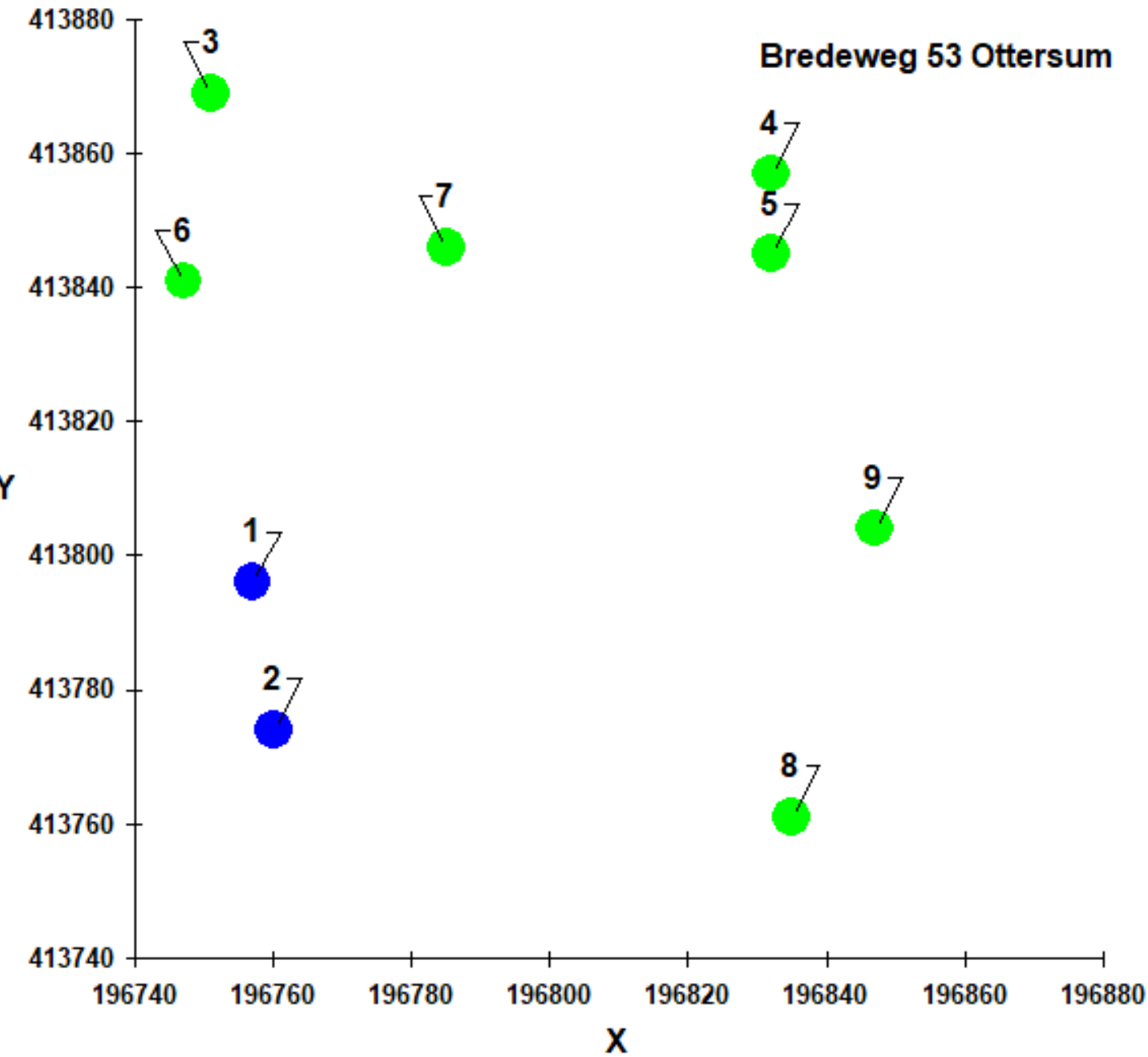
Berekende ruwheid: 0,273 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal schapen	196 757	413 796	3,2	0,5	4,00	468	1,5
2	Stal biggen	196 760	413 774	4,6	0,5	4,00	7 207	3,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Hoekpunt perceel 1	196 751	413 869	14,0	6,5
4	Hoekpunt perceel 2	196 832	413 857	14,0	5,3
5	Hoekpunt perceel 3	196 832	413 845	14,0	5,8
6	Hoekpunt perceel 4	196 747	413 841	14,0	10,7
7	Schuur plangebied	196 785	413 846	14,0	9,7
8	Bredeweg 42	196 835	413 761	14,0	7,4
9	Bredeweg 55-57	196 847	413 804	14,0	6,2



Naam van de berekening: berekening maximale mogelijkheden

Gemaakt op: 2022-02-10 13:51:24

Rekentijd: 0:00:34

Naam van het bedrijf: Bredeweg 53 Ottersum - worst case

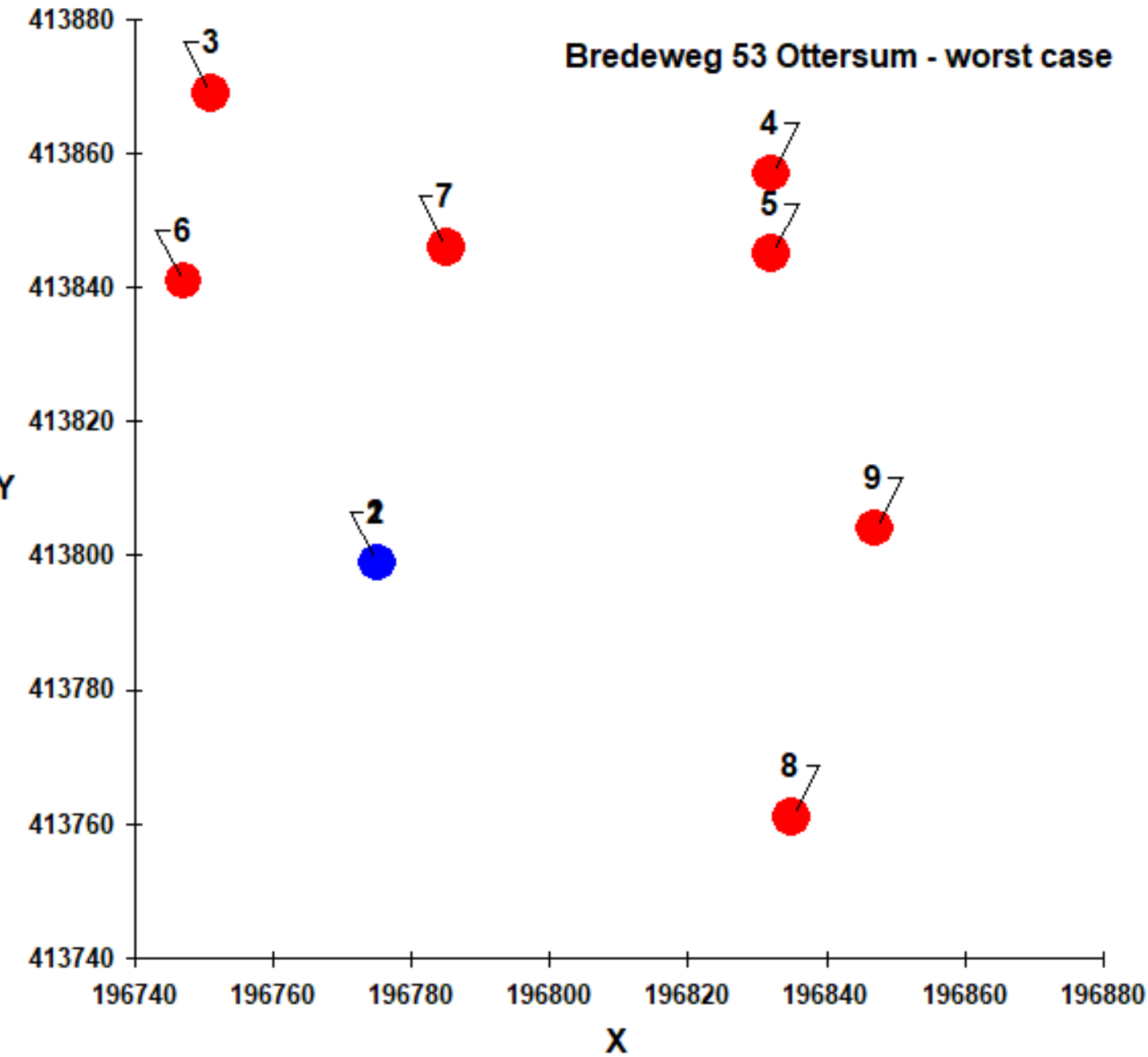
Berekende ruwheid: 0,273 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal schapen	196 775	413 799	1,5	0,5	0,40	468	1,5
2	Stal biggen	196 775	413 799	1,5	0,5	0,40	7 207	1,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Hoekpunt perceel 1	196 751	413 869	14,0	16,5
4	Hoekpunt perceel 2	196 832	413 857	14,0	15,3
5	Hoekpunt perceel 3	196 832	413 845	14,0	18,0
6	Hoekpunt perceel 4	196 747	413 841	14,0	30,7
7	Schuur plangebied	196 785	413 846	14,0	36,5
8	Bredeweg 42	196 835	413 761	14,0	14,9
9	Bredeweg 55-57	196 847	413 804	14,0	16,8



Bijlage 2 Berekening V-Stacks Gebied

Rekengegevens

Berekende ruwheid: 0,25 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 194747 m

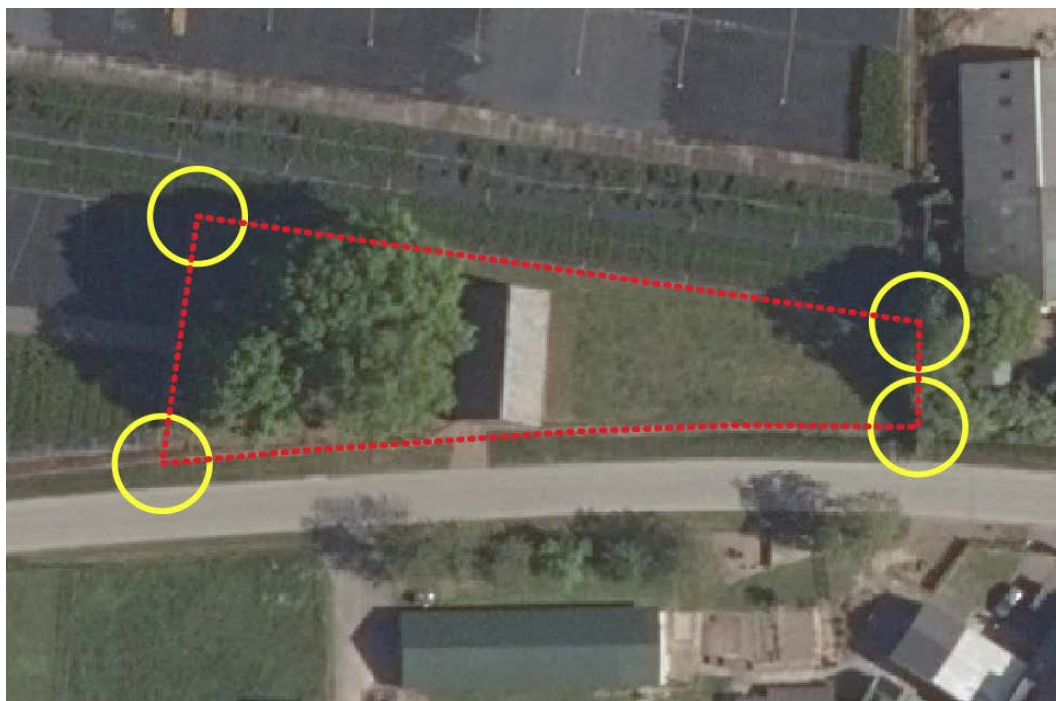
Rasterpunt linksonder y: 411841 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 10

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 10

Receptoren

Identificer	X-coördinaat		Y-coördinaat		NORM-OU	Adres
1	196751	413869	20	Hoekpunt 1	perceel	
2	196832	413857	20	Hoekpunt 2	perceel	
3	196832	413845	20	Hoekpunt 3	perceel	
4	196747	413841	20	Hoekpunt 4	perceel	



Figuur: ligging receptorpunten (geel weergegeven)

Rekenresultaten

Cumulatieve geurbelasting⁶ op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m ³]
1	196751.0	413869.0	20.000	9.679
2	196832.0	413857.0	20.000	16.915
3	196832.0	413845.0	20.000	17.163
4	196747.0	413841.0	20.000	11.657

Veehouderijbedrijven

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg
1	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0
3013	196761	413775	6	6	0.5	4	7675 7675	Gennep 6595AT53 Bredeweg OTTERSUM
3012	196809	413699	6	6	0.5	4	882 882	Gennep 6595AT40 Bredeweg OTTERSUM
3035	196844	413879	6	6	0.5	4	1068 1068	Gennep 6595NB11 Aaldonksestraat OTTERSUM
3037	196929	413781	6	6	0.5	4	30082 30082	Gennep 6595NC22 Aaldonksestraat OTTERSUM
3030	197004	414207	6	6	0.5	4	10971 10971	Gennep 6595MH4 Leembaan OTTERSUM
3032	197447	414078	6	6	0.5	4	1081 1081	Gennep 6595MK2 Moerasweg OTTERSUM
3033	197315	414013	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6595MK3 Moerasweg OTTERSUM
3036	196331	413852	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6595NC14 Aaldonksestraat OTTERSUM
3039	197221	413468	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6595NH14 Roepaanstraat OTTERSUM
3040	197045	413576	6	6	0.5	4	343 343	Gennep 6595NJ6 Baasestraat OTTERSUM
3010	196048	414814	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6591MB11 Panoven GENNEP
3014	195890	414926	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6595MA2 Oude Panovenseweg
	OTTERSUM							
3051	195168	414755	6	6	0.5	4	273 273	Gennep 6596MB1 Onderkant MILSBEEK
3052	194969	414918	6	6	0.5	4	390 390	Gennep 6596MB3 Onderkant MILSBEEK
3011	196065	414513	6	6	0.5	4	27283 27283	Gennep 6591MB12 Panoven GENNEP
3023	196294	414558	6	6	0.5	4	11040 11040	Gennep 6595ME1 Hoevensestraat OTTERSUM
3024	196127	414617	6	6	0.5	4	69384 69384	Gennep 6595ME3 Hoevensestraat OTTERSUM
3009	195599	413496	6	6	0.5	4	14508 14508	Gennep 6591MA15 Horsestraat GENNEP
3034	198124	414201	6	6	0.5	4	43279 43279	Gennep 6595ML7 Broekstraat OTTERSUM
3038	197907	413747	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6595NG6 Scheidingsweg OTTERSUM
3083	198075	413962	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6599CA31 Aaldonksestraat VEN-
	ZELDERHEIDE							
3085	198356	413963	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6599CG1 Speksestraat VEN-
	ZELDERHEIDE							
3007	195435	413504	6	6	0.5	4	3390 3390	Gennep 6591CG43 Nijmeegseweg GENNEP
3008	195019	413929	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6591CG8 Kromsteeg GENNEP
3015	195868	415168	6	6	0.5	4	0 0	Gennep 6595MB1A Hondsiepsebaan OTTERSUM
3025	196494	414949	6	6	0.5	4	18399 18399	Gennep 6595ME8 Hoevensestraat OTTERSUM

3031	197565	414752	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6595MJ10	Armenbosweg	OTTERSUM
3041	197176	412718	6	6	0.5	4	4379	4379	Gennep	6595NX1	Siebengewaldseweg	
		OTTERSUM										
3043	196658	412461	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6595PA1	Looiseweg	OTTERSUM
3059	198300	414938	6	6	0.5	4	1150	1150	Gennep	6596MN15	Vliegop	MILSBEEK
3087	197661	415045	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6599CJ5	Langehorst	VEN-ZELDERHEIDE
3088	197787	414843	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6599CK2	Langehorst	VEN-ZELDERHEIDE
3089	198017	414566	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6599CK2B	Langehorst	VEN-ZELDERHEIDE
3090	198203	414629	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6599CK2D	Langehorst	VEN-ZELDERHEIDE
3091	198329	414640	6	6	0.5	4	285	285	Gennep	6599CK4	Langehorst	VEN-ZELDERHEIDE
3092	197958	415050	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6599CM6	Driebergseven	VEN-
		ZELDERHEIDE										
3016	195972	415262	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6595MB10	Hondsiepsebaan	OTTERSUM
3017	195919	415685	6	6	0.5	4	36	36	Gennep	6595MB7	Hondsiepsebaan	OTTERSUM
3021	195888	415428	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6595MD3	Ringbaan	OTTERSUM
3022	196452	415593	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6595MD4	Ringbaan	OTTERSUM
3026	196852	415494	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6595MG4	Biezendijk	OTTERSUM
3027	196847	415800	6	6	0.5	4	0	0	Gennep	6595MG5	Biezendijk	OTTERSUM

Bijlage 4 Quicksan Wet natuurbescherming

BURO SRO B.V.
T.a.v. mv. L. Brouwer
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Datum 28 oktober 2021
Kenmerk BE/2021/1020/r
Uw kenmerk Email d.d. 1 oktober 2021
Auteur(s) ing. B.C.E. Vleeshouwers
Collegiale toets ing. G. Fairhurst

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46
4181 PM Waardenburg
t 0418 820 288
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl
KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

Quickscan Wet natuurbescherming Aaldonksestraat 9 te Ottersum

Aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum is een boerenerf met een grasveld met een schuur gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande schuur op de planlocatie te verbouwen ten behoeve van de realisatie van een woonhuis. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ontwikkeling en dient derhalve te worden gewijzigd van 'agrarisch' naar 'wonen'. De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggend ecologisch oriënterend onderzoek is de (potentiële) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van de planlocatie voor deze soorten in kaart gebracht. Tevens is de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden en beschermde structuren in kaart gebracht en eventuele effecten beoordeeld.

Buro SRO B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en deze vervolgens te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en het geldende bestemmingsplan.

Onderzoeksdoelen

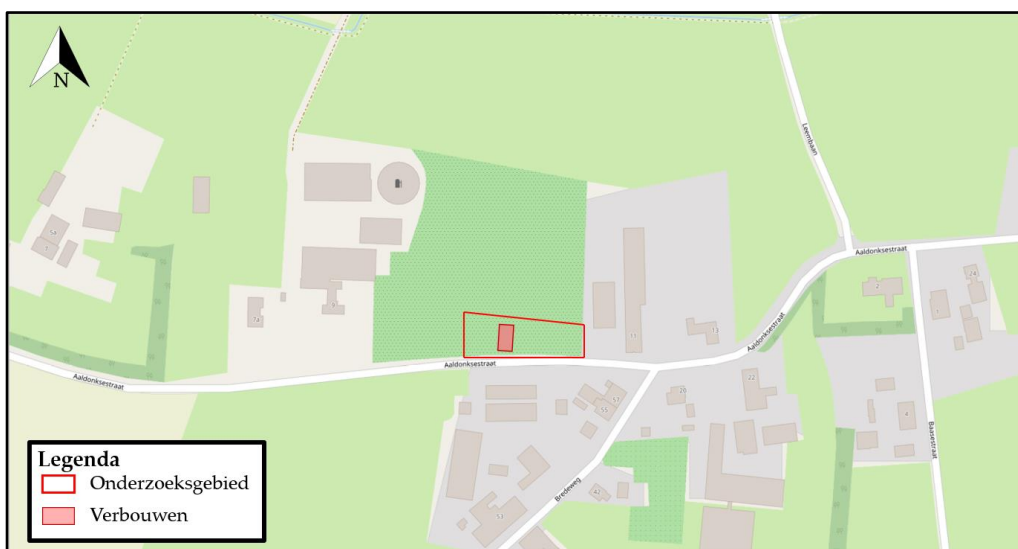
Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (art. 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone, Bronsgroene landschapszone, Beschermingsgebied Nationaal landschap, Zone natuurbeek en/of Zilvergroene natuurzone?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming te worden genomen, en zo ja, welke?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen op het terrein van de Aaldonksestraat 9 te Ottersum (figuur 1). De planlocatie betreft een agrarisch perceel waar een schuur op gelegen is. Het perceel is in het verleden gebruikt als schapenweide en de schuur wordt gebruikt voor opslag van materiaal. De schuur is opgebouwd uit baksteen muren en heeft een pannendak. Er is geen spouwmuur en dakbeschot aanwezig. Verder is het perceel gedeeltelijk omheind met een gaashekwerk. De schuur ligt langs een verharde weg met straatverlichting. Het perceel wordt met een hoog kwaliteitsbeeld onderhouden. Er staan 4 groten zomereiken naast de schuur deze blijven behouden in de beoogde ontwikkeling. In figuur 2 en bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door agrarische percelen en verscheidende vrijstaande boerderijen. Op 2,5 km is een natuurgebied over de grens van Duitsland op 2,5 km ten noordoosten gelegen en op circa 2,5 km ten westen stroomt de Maas.



Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum (bron kaartmateriaal: arcgis.com).

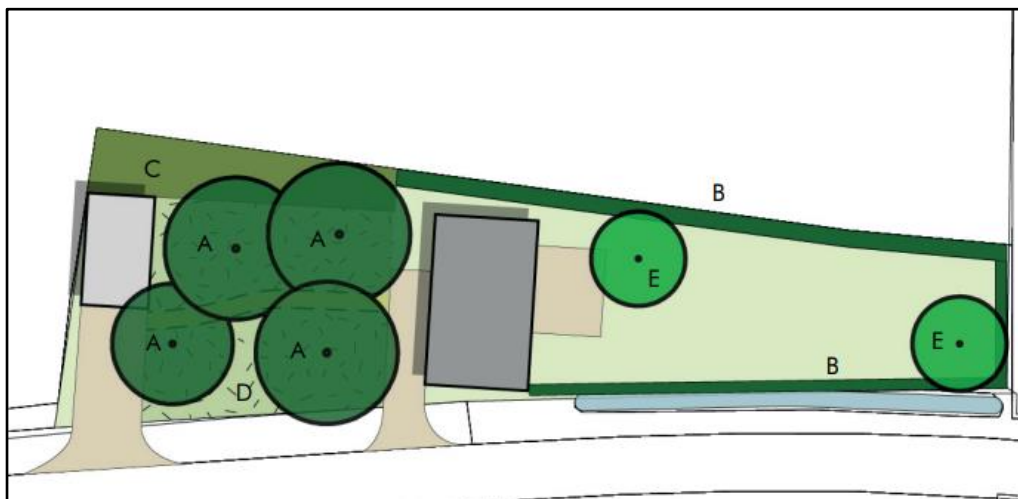


Figuur 2 Fotografische indruk van de huidige schuur.

Funcieverandering en werkzaamheden

De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ontwikkeling betreft het verbouwen van de bestaande schuur tot een woonhuis en de bouw van een garage. De functie van het perceel dient te wijzigen van 'agrarisch' naar 'wonen'. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- verbouwen van bebouwing: algemene werkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 3 Visuele representatie van het beplantingsplan (bron: Buro SRO).

Methode

Dit oriënterend onderzoek verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 11 oktober 2021 en is uitgevoerd door ing. B.C.E. Vleeshouwers. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 11° Celsius en windkracht 0-1 (Bft).

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). Normaliter wordt hierbij een straal van 2 km aangehouden vanaf de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 zijn drie voormalige wetten; de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998, vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Bevoegdheden zijn met het ingaan van deze wet overgedragen van het rijk naar de provincie.

Algemene zorgplicht

In de Algemene zorgplicht (art. 1.11) wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moet worden. Het uitgangspunt van de Algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

(a) Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: *Vogelrichtlijnsoorten* (art. 3.1), *Habitatrichtlijnsoorten* (art. 3.5) en *Andere soorten* (art. 3.10). Hierin worden ook rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Bij negatieve effecten op soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht.

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* art. 3.10 eerste lid kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten.

In de Omgevingsverordening Limburg is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Limburg.

Aardmuis	Haas	Ree
Bastaardkikker	Hazelworm (x1)	Rosse woelmuis
Bosmuis	Hermelijn	Rode eekhoorn (x3)
Bruine kikker	Huisspitsmuis	Steenmarter (x4)
Bunzing	Kleine watersalamander	Tweekleurige bosspitsmuis
Dwergmuis	Konijn	Veldmuis
Dwergspitsmuis	Levendbarende hagedis (x2)	Vos
Egel	Meerkikker	Wezel
Gewone bosspitsmuis	Ondergrondse woelmuis	Woelrat
Gewone pad		

(x1) = vrijgesteld in juli t/m september, (x2) = 15 aug t/m 15 okt, (x3) = maart–april en juli t/m november, (x4) = 15 aug t/m feb.

(b) Gebiedsbescherming

Naast de specifieke soortenbescherming kent Nederland ook gebiedsbescherming, waarbij bepaalde gebieden extra bescherming genieten. Het gaat hier hoofdzakelijk om Natura 2000-gebieden en Goudgroene natuurzone, Bronsgroene landschapszone, Beschermingsgebied Nationaal landschap, Zone natuurbek en/of Zilvergroene natuurzone. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn.

Provinciaal beleid

Binnen de Goudgroene natuurzone, Bronsgroene landschapszone, Beschermingsgebied Nationaal landschap, Zone natuurbek en/of Zilvergroene natuurzone geldt het 'nee, tenzij'-principe. In bepaalde gevallen dient er natuurcompensatie uitgevoerd te worden. Ten aanzien van de Goudgroene natuurzone, Bronsgroene landschapszone, Beschermingsgebied Nationaal landschap, Zone natuurbek en/of Zilvergroene natuurzone geldt dat externe werking geen toetsingskader is. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden die onder provinciaals beleid valt dient tevens een vergunning voorhanden te zijn.

(c) Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m² of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden.

Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig in het kader van de Wnb als het één van de volgende typen houtopstanden betreft:

- a) houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b) houtopstanden op erven of in tuinen;
- c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e) kweekgoed;
- f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) éénrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g) het dunnen van een houtopstand;
- h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Beoordeling (a) soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ontwikkeling. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime '*Andere soorten*') geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *soortenbescherming*). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. soorten waarvoor een ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Planten

In de directe omgeving van de planlocatie is het voorkomen bekend van de volgende beschermde planten: akkerdoornzaad, drijvende waterweegbree en grote leeuwenklauw (NDDF 2011-2021). Akkerdoornzaad komt voor langs begraasde zee- en rivierdijken, grindafzettingen langs rivieroever, puinhellingen en graanakkers. Standplaatsen voor de soort zijn zonnige warme, open plaatsen op vochtige, matig voedselrijke en kalkrijke grond (FLORON Verspreidingsatlas, 2021). Er zijn geen geschikte habitats aanwezig waar deze soort kan groeien op de planlocatie. De aanwezigheid en negatieve effecten op de akkerdoornzaad zijn uitgesloten. Door de afwezigheid van oppervlaktewater op de planlocatie en de directe omgeving kan de aanwezigheid van de drijvende waterweegbree uitgesloten worden.

Grote leeuwenklauw is vooral een akkerkruid van vochtige tot droge, goed drainerende, kalkhoudende zand – of leembodems. Buiten akkers, waar de soort tegenwoordig minder haar optimum vindt dan vroeger, kan de grote leeuwenklauw aangetroffen worden in uiteenlopende lage, min of meer open begroeiingen, zoals braakland, tuinen, bermen langs onverharde wegen en perken. Op de planlocatie zijn geen geschikte groeiomstandigheden voor de grote leeuwenklauw wegens de sterk geëutrofiëerde grond.

Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: Engels raaigras, fluitenkruid, hondsdrif en vogelmuur. Er is geen verharding op de planlocatie. Op de muren van de bebouwing is geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen. De enige bomensoort die is aangetroffen op de planlocatie is de zomereik.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Beschermde planten stellen over het algemeen specifieke eisen aan hun milieu, zoals kalkhoudende, stikstofarme of vochtige groeiplaatsen. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Daarnaast zijn beschermde planten niet aangetroffen gedurende het veldbezoek, waarmee negatieve effecten ten aanzien van beschermde planten derhalve kunnen worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: aardmuis, bever, bosmuis, bruine rat, bunzing, das, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huismuis, huisspitsmuis, konijn, mol, ree, rode eekhoorn, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, wezel, wilde zwijn en woelrat (NDFF 2011-2021). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: bever, das, rode eekhoorn, steenmarter en wild zwijn. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren.

Bevers leven in het overgangsgebied tussen water en land, namelijk moerassen, langs beken, rivieren, meren en kanalen. De aanwezigheid van goed bereikbare bomen en struiken op de oever is een vereiste (BIJ12 kennisdocument Bever, 2017). Door het ontbreken van oppervlaktewater en geschikte bomen op de planlocatie en in de omgeving kan de aanwezigheid van bever binnen de planlocatie uitgesloten worden.

Dassen foerageren voornamelijk in (bemeste) graslanden. Echter is de planlocatie niet toegankelijk voor dassen. De mazen van het hek zijn kleiner dan een das, waardoor de dieren niet door het gaas heen kunnen. Negatieve effecten op de das zijn uitgesloten.

Rode eekhoorns leven in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos (Zoogdierverseniging eekhoorn, 2021). Het stapelvoedsel bestaat uit zaden en noten. Eekhoorns bouwen op minstens 5 m hoogte slaapnesten in bomen, in de voortplantingsperiode bouwt het vrouwtje een groter kraamnest. Op en rondom de planlocatie zijn geen nestbomen (vaste rust- en verblijfplaatsen) van rode eekhoorn aangetroffen. Aangezien er geen bosgebieden in de omgeving gelegen zijn is het uitgesloten dat de planlocatie een relevante functie heeft voor de soort gedurende het foerageren, migreren en sociale interactie. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een afname van geschikt leefgebied of aantasting van nestlocaties van de rode eekhoorn.

Het voorkeurs habitat van de steenmarter betreft een kleinschalig parklandschap. De soort wordt met name aangetroffen nabij steden, dorpen en boerderijen. Geschikte leefgebieden bestaan voornamelijk uit kleinschalige landbouw met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes (Zoogdierverseniging steenmarter, 2021). In het bijzonder heeft de steenmarter een voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. Daarbij is de aanwezigheid van elementen als groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen die kunnen dienen als foerageer- en jachtgebied van belang.

De schuur is grondig geïnspecteerd op sporen, prooi-resten en uitwerpselen, die duiden op de aanwezigheid van de steenmarter. Dergelijke sporen zijn niet aangetroffen. Eveneens zijn op de rest van het plangebied, inclusief de weide geen sporen zoals latrines, uitwerpselen of prooi-resten geconstateerd. Tevens is er weinig dekking en voedselmogelijkheden op de planlocatie. Derhalve kan worden uitgesloten dat het plangebied een essentiële functie heeft voor de steenmarter. Negatieve effecten op de steenmarter zijn uitgesloten.

Het wild zwijn komt voor in droge en natte voedselrijke loofbossen en gemengde bossen. De mazen van het hek zijn kleiner dan een wild zwijn, waardoor de dieren niet door het gaas heen kunnen. De aanwezigheid en negatieve effecten van wilde zwijn zijn uitgesloten.

Door vorengenoemde is het uitgesloten dat de planlocatie een essentiële functie bevat voor soorten van de *Habitatrichtlijn* en niet vrijgestelde *Andere soorten*. De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name egel, konijn, mol en veldmuis. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Op en rondom de planlocatie zijn geen holen, nesten of sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de Omgevingsverordening van de provincie vallen (zie Wnb art 3.10). Effecten op beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uitgesloten.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en laatvlieger (NDFF 2011-2021). Tijdens het veldbezoek zijn er sporen van vleermuizen aangetroffen. Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als *Habitatrichtlijnsoorten* beschermd. Laanvormige bomerijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (BIJ12 kennisdocument Gewone dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). Op de planlocatie zijn alle bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van boomholten, loshangende bast, scheuren en spleten welke kunnen dienen als verblijfplaats. Op de planlocatie zijn geen voor vleermuizen geschikte boomholten aanwezig welke kunnen dienen als verblijfplaats. Daarnaast worden de huidige eikenbomen niet aangetast in de beoogde ontwikkeling. De ontwikkeling resulteert derhalve niet in het wegnemen van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

De te verbouwen schuur is nauwkeurig geïnspecteerd op de aan- dan wel afwezigheid van potentiële verblijfplaatsen en geschikte invliegopeningen. Alle gevels en daken van de betreffende bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, kierende daklijsten, ontbrekende/scheefliggende dakpannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur waar ze een verblijfplaats zouden kunnen vinden. Een dergelijke verblijfplaats moet voldoen aan een geschikt microklimaat, met een constante (lage) temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden.

De schuur is opgebouwd uit gemetselde muren zonder spouw en pannendak. In de muren zijn meerdere scheuren aanwezig die toegang geven aan de binnenkant van de schuur. Daarnaast hebben de aanwezige ramen geen glas meer. Tevens zijn er kieren aanwezig in het dak dat ook toegang bieden naar de binnenkant van de schuur. Binnen in de schuur is een open spantconstructie aanwezig. Wegens het ontbreken van geïsoleerde muren met spouw is het voor vleermuizen onmogelijk om in de schuur een geschikte verblijfplaats te vinden. Het is uit te sluiten dat de bebouwing op de planlocatie gebruikt wordt door vleermuizen die in bebouwing leven, zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis. Vleermuizen zoals de gewone- en grijze grootoorvleermuis zouden gebruik kunnen maken van de open spantconstructie van de schuur, maar door de scheuren in de muren, kieren in het dak en open ramen. Komt er aanzienlijk veel licht in de schuur, daarnaast hebben de weersomstandigheden veel invloed op het microklimaat in de schuur. Hierdoor kan de aanwezigheid van de gewone- en grijze grootoorvleermuis op de planlocatie uitgesloten worden.

Hoewel het uitgesloten is dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute. De aanwezige bebouwing wordt vervangen door een nieuw woonhuis en er worden geen bomen gekapt in de beoogde ontwikkeling. Negatieve effecten op het foerageer-/ vliegroute zijn derhalve uitgesloten.

In de luwte van opgaande vegetatie of bebouwing kunnen vliegbewegingen en foerageeractiviteiten van vleermuizen plaatsvinden. Hierbij kan sprake zijn van tijdelijke verstoring van vleermuizen ten gevolge van werkzaamheden of lichtgebruik. Vleermuizen jagen op insecten waarbij ze opportunistisch gebruik maken van een groot netwerk aan jachtgebieden. De omvang en het gebruik van een gebied alsmede de jachttechniek en prooien verschillen per soort. Gedurende het foerageren verspreiden vleermuizen zich diffuus over het landschap waarbij veelal gebruik wordt gemaakt van bosranden, bomenlanen, oeverzones of andere structuurrijke zones. Vleermuizen kunnen verblind en daardoor gedesoriënteerd raken als gevolg van felle verlichting. Sterk verlichte locaties worden gemeden door vleermuizen. Tijdens en na de beoogde ontwikkeling dient bij voorkeur geen verlichting te worden toegepast. Bij voorkeur de werkzaamheden uitvoeren tussen zonsopkomst en zonsondergang. Mocht verlichting noodzakelijk zijn wordt vleermuisvriendelijke verlichting geadviseerd.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: Alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, heikikker, kleine watersalamander, poelkikker en vinpootsalamander (NDFF 2011-2021). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: Alpenwatersalamander, heikikker, poelkikker en vinpootsalamander. Voor al deze soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming, maar vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Amfibieën leven in zowel een aquatisch (m.n. lente/zomer) als een terrestrisch (m.n. herfst/winter) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen. Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen op de planlocatie. De planlocatie is verhard en wordt intensief gebruikt, waardoor veel verstoringen optreden. Het is niet uit te sluiten dat algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad, gedurende de terrestrische (herfst/winter) periode voorkomen binnen de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen op basis van de vastgestelde provinciale verordeningen. Negatieve effecten op beschermde amfibieën zijn derhalve uitgesloten.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende inheemse reptielen: levendbarende hagedis (NDFF 2011-2021). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

De levendbarende hagedis komt voor in open bossen, ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen en in duinen. Het habitatype heide en hoogveen genieten echter de voorkeur. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort. In de genoemde landschapstypen wordt de soort voornamelijk aangetroffen op structuurrijke overgangen van droge naar vochtige terreindelen/oevers. De soort is afhankelijk van structuurrijk habitat met daarbinnen open zon beschenen, snel opwarmende plekken in de nabijheid van dekkingsmogelijkheden om zich te beschermen tegen uitdroging en predatie. De homerange van de levendbarende hagedis is doorgaans beperkt tot enkele tientallen vierkante meters tot ruim 500m². De planlocatie is een monotoon gebied zonder vochtige plekken en weinig dekkingsmogelijkheden. De dichtstbijzijnde waarneming van de levendbarende hagedis is 1,95 km ten zuiden van de planlocatie. Dit ligt buiten het verspreidingsgebied van de levendbarende hagedis. De aanwezigheid en negatieve effecten op de levendbarende hagedis zijn uitgesloten.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende beschermde vissoorten: beekprik (NDFF 2011-2021).

Op de planlocatie en binnen de invloedssfeer van de beoogde ontwikkeling bevindt zich geen oppervlaktewater. Negatieve effecten op (beschermde) vissen zijn uitgesloten.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende beschermde insecten of ongewervelden: beekrombout, grote vos, grote weerschijnvlinder en vliegend hert (NDFF 2011-2021).

De beekrombout komt voor langs traag stromende beken, kanalen en rivieren. Hierbij is de aanwezigheid van zuurstofrijk water en onbegroeide, zandige substraten die nitraat- en fosfaatarm zijn (Vlinderstichting beekrombout, 2021). Op de planlocatie of in de directe omgeving is er geen oppervlaktewater aanwezig en er is alleen sprake van een monotoon grasland. De aanwezigheid en negatieve effecten op de rivierrombout zijn uitgesloten.

De grote vos is een zwervende dagvlinder die gebonden is aan (hoge) houtige vegetatie in een bosrijke omgeving. Waardplanten zijn iep; ook zoete kers en sommige wilgensoorten worden gebruikt (Vlinderstichting grote vos, 2021). Op de planlocatie zijn er geen waardplanten aanwezig voor de grote vos. De aanwezige groenstructuren worden daarnaast niet aangetast in de beoogde ontwikkeling. Negatieve effecten op de grote vos zijn uitgesloten.

Het habitat van de grote weerschijnvlinder betreft oudere, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of groepen samenhangende bosjes in beekdalen. De grote weerschijnvlinder vliegt in het genoemde habitat vooral op open plaatsen, bij bospaden, bosranden of daar waar beekjes het bos doorsnijden. Op de vliegplaatsen groeien wilgen op beschutte plaatsen in de halfschaduw en staan enkele grotere, markante bomen. Er zijn geen geschikte bomen of habitats aanwezig voor de grote weerschijnvlinder op de planlocatie. De dichtstbijzijnde waarneming van de grote weerschijnvlinder is 1,6 km ten zuiden van de planlocatie. De aanwezigheid en negatieve effecten op de grote weerschijnvlinder zijn uitgesloten.

Het vliegend hert is in Nederland en België voornamelijk te vinden in beboste gebieden, langs bosranden of op open plekken in het bos. De kever kan echter ook worden aangetroffen in sterk door de mens aangepaste landschappen zoals houtwallen, parken, boomgaarden en tuinen. De larven duiken soms op in tuinen in bielzen en in verzonken schuttingpalen. Ook zijn wel larven aangetroffen in zeer humeuze grond, in composthopen en in hopen houtsnippers. Op de planlocatie of in de directe omgeving is geen humeuze grond en geen geschikte bossen aanwezig voor het vliegend hert. De aanwezige zomereiken op de planlocatie worden niet aangetast in de beoogde ontwikkelingen. De aanwezigheid en negatieve effecten op het vliegende hert zijn uitgesloten.

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie zijn geen plantensoorten aangetroffen die specifiek voor een beschermde ongewervelde een waardplant vormen. Ook is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Negatieve effecten op de soortgroep zijn uitgesloten.

Vogels huismussen

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek de volgende soorten waargenomen: merel, houtduif en zwarte kraai.

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

Gedurende het veldbezoek zijn geen individuen, nesten en/of sporen aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nestlocatie en/of leefgebied.

De huismus broedt vrijwel altijd bij bebouwing en bouwt zijn nesten onder dakpannen, onder golfplaten, kieren/gaten in de muur en in spantconstructies. Vanuit de nestlocatie en/of vanaf een uitzichtpunt moet de huismus zijn omgeving kunnen zien. Hierbij moet er in de directe omgeving continu voedsel te vinden zijn in de vorm van zaden van grassen en onkruiden en larven van insecten. Daarnaast moet er beschutting nabij de foerageerlocaties, voldoende jaarrond groene struiken of heesters, plaatsen met stof en grind voor stofbaden en water voor waterbaden aanwezig zijn (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017).

In de directe omgeving van de planlocatie zijn meerdere huismussen waargenomen (NDFF, 2011-2021). Echter zijn er geen geschikte nestmogelijkheden voor de huismus in de schuur wegens het ontbreken van dakbeschot. Tevens leiden de openingen in de muren niet naar geschikte ruimten voor nestlocaties. Het is derhalve uitgesloten dat de huismussen op de planlocatie voorkomen om er geen jaargroene struiken of heesters aanwezig zijn. De beoogde ontwikkeling leidt tot geen aantasting van bestaande groene delen en resulteert niet in afname van essentieel leefgebied. Van aantasting van nestlocaties en functioneel leefgebied van de huismus is derhalve geen sprake. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie kan derhalve uitgesloten worden. De gierzwaluw leeft evenals de huismus in de directe omgeving van mensen en broedt tevens als koloniebroeder in gevels en onder (pannen)daken (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). Voor de gierzwaluw ontbreekt tevens geschikte ruimtes die kunnen dienen als nestlocaties. Hierdoor kan de aanwezigheid van gierzwaluw op de planlocatie uitgesloten worden. In de bebouwing zijn geen sporen van uilen, veren en/of braakballen, met jaarrond beschermde nesten (kerkuil en steenuil) aangetroffen. Op de planlocatie is geen sprake van essentieel leefgebied van uilen. De omgeving biedt alternatieven tot de planlocatie als foerageergebied. De aanwezigheid en negatieve effecten op uilen zijn uitgesloten.

Er zijn geen grote nesten of horsten aangetroffen in de bomen op en rondom de planlocatie. De aanwezigheid van in bomen broedende soorten als buizerd, sperwer en ransuil kan uitgesloten worden. Op de planlocatie is geen sprake van functioneel leefgebied van roofvogelsoorten. De omgeving biedt genoeg alternatieven wat gebruikt kunnen worden als foerageergebied, daarnaast worden de huidige bomen op de planlocatie niet aangetast. Negatieve effecten op het leefgebied van buizerd, sperwer en ransuil zijn uitgesloten.

Van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels met jaarrond beschermde nestlocaties en functioneel leefgebied is geen sprake.

Vogels - Algemene broedvogels en categorie 5 (beschermde nestlocatie gedurende broedperiode en bij ecologisch zwaarwegende redenen)

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De bomen en bebouwing vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de verbouwingwerkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Beoordeling (b) gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 2 km ligt het Natura 2000-gebied 'Zeldersche Driessen' (figuur 4).



Figuur 4 De planlocatie ligt op een afstand van circa 2 km tot het Natura 2000-gebied 'Zeldersche Driessen' (bron: nationaal Georegister PDOK).

Ondanks dat de beoogde ontwikkeling buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden.

De beoogde ontwikkeling betreft de verbouwing van de huidige schuur ter realisatie van een woonhuis. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ontwikkeling in de gebruiksfase tot een beperkte toename in het aantal verkeersbewegingen. De nieuwbouw zal zonder gasaansluiting in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot hebben.

Gedurende de bouwfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. De Wet natuurbescherming bevat ten gevolge van de Stikstofwet per d.d. 1 juli 2021 een partiële vrijstelling voor activiteiten gedurende de bouwfase. Hiermee kunnen de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door aangewezen activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing worden gelaten (Wet nb art. 2.9a). Momenteel is de juridische houdbaarheid van deze partiële vrijstelling onzeker. Als activiteiten van de bouwsector worden aangewezen (algemene maatregelen van bestuur stikstofreductie en natuurverbetering):

- a. het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;
- b. het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

Gezien er sprake is van een grote afstand (2 km) tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en er sprake is van een ontwikkeling van beperkte omvang wordt op voorhand uitgesloten dat er sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Een berekening middels de AERIUS Calculator kan derhalve achterwege blijven.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Goudgroene natuurzone, Beschermingsgebied Nationaal landschap, Zone natuurbek en/of Zilvergroene natuurzone. De planlocatie is gelegen in het Bronsgroene Landschapszone. In het kader van de Wnb is hiervoor echter geen toetsingskader bekend. Op een afstand van circa 900 m ligt het de Goudgroene natuurzone. De Zilvergroene natuurzone is op een afstand van circa 950 m gelegen (figuur 5)



Figuur 5 De planlocatie ligt op een afstand van circa 900 m tot het Goudgroene natuurzone, 0 m tot het Bronsgroene landschapszone en 950 m tot het Zilvergroene natuurzone Natuurnetwerk (bron: polviewer.nl).

Ten aanzien van Zone natuurbek is de afstand tot de dichtstbijzijnde Natuurbek 18,2 km ten zuiden van de planlocatie. Negatieve effecten op Zone natuurbek zijn uitgesloten. Ten aanzien van het Goudgroene natuurzone en Zilvergroene natuurzone geldt dat externe werking geen toetsingskader is. Ten aanzien van Bronsgroene landschapszone geldt dat voor interne werking een toetsingskader geldt. De beoogde ontwikkeling moet aan 3 eisen voldoen: A. Dat de oorspronkelijke kwalitatieve en kwantitatieve ambities van de Bronsgroene landschapszone worden behouden of verstrekt, B. Vaststaat welk onderdeel van de Bronsgroene landschapszone verdwijnt en op welke alternatieve locatie dit gerealiseerd wordt, C. De oppervlakte natuur van de Bronsgroene landschapszone ten minst gelijk blijft. De beoogde ontwikkeling tast de huidige natuur van de Bronsgroene landschapszone niet aan en levert twee extra bomen aan de kwalitatieve ambities de Bronsgroene landschapszone. Daarnaast zal de vorm en oppervlakte van het woonhuis gelijk blijven aan de huidige schuur, zodoende gaat er geen oppervlakte natuur verloren van de Bronsgroene landschapszone. Negatieve effecten ten aanzien van provinciaal beschermde gebieden is uitgesloten.

Beoordeling (c) houtopstanden

In de beoogde ingreep zijn geen kapwerkzaamheden voorzien.

Conclusies

Samenvatting

(a) Soortenbescherming

De planlocatie heeft geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, amfibieën, insecten welke niet beschermd zijn (behoudens de Algemene zorgplicht) onder de Wet natuurbescherming. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

(b) Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied of Goudgroene- en Zilvergroene natuurzone. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking en/of negatieve effecten op omliggende provinciaals beschermde gebieden geen sprake. Een Aeries-berekening, Voortoets en/of 'nee, tenzij'-toets is niet noodzakelijk.

(c) Houtopstanden

Op de planlocatie zijn geen kapwerkzaamheden voorzien.

Tabel 2 Overzicht van de Soortenbescherming.

Soortenbescherming			
Soortgroep	Beschermings-regime Wet nb	Soortspecifiek onderzoek	Mogelijk functie plangebied
Planten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren		Nee	
Vleermuizen		Nee	
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen		Nee	
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4)		Nee	
Vogels (cat. 5)		Nee	

Tabel 3 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van Gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	Afstand	Effecten	Nader onderzoek
Natura 2000	2 km	Geen	N.v.t.
Goudgroene natuurzone	900 m	Geen	N.v.t.
Zilvergroene natuurzone	950m	Geen	N.v.t.
Bronsgroene landschapszone	0 km	Geen	N.v.t.
Zone Natuurbeek	18,2 km	Geen	N.v.t.

Tabel 4 Overzicht van beschermde Houtopstanden.

Houtopstanden	Aanwezig	Kap	Melding
Struiken	Nee	Nee	N.v.t.
Bomen	Ja	Nee	N.v.t.

Uitvoerbaarheid

De verbouwing aan de huidige schuur ter realisatie van het ombouwen tot woonhuis leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren en algemene broedvogels (in het kader van Algemene zorgplicht). Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.

Conclusie

De verbouwing aan de huidige schuur ter realisatie van het ombouwen tot woonhuis aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum is uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

Vervolgstappen

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden (soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden). Derhalve is het uitvoeren van aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- De sloopwerkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.

Literatuur

- BIJ12, 2017. Kennisdocument Bever *Castor fiber*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Das *Meles meles*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Levendbarende hagedis *Zootoca vivipara*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere 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.
- Diepenbeek, A., 1999. Veldgids Diersporen. KNNV Uitgeverij 5e druk 2015, Zeist.
- Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.nationaalgeoregister.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.ndff.nl
www.polviewer.nl
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.vlinderstichting.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdiervereniging.nl

We hopen u met deze rapportage voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,



Blom Ecologie B.V.,
ing. B.C.E. Vleeshouwers
Auteur



Blom Ecologie B.V.,
ing. G. Fairhurst
Collegiale toets

Bijlage 1 Fotografische impressie

© BLOM ECOLOGIE B.V.
ZANDWEG 46A - 4181 PM WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Aaldonksestraat 9 te Ottersum en bestaat uit een grasperceel en schuur.



Figuur 2 De binnenkant van de schuur.

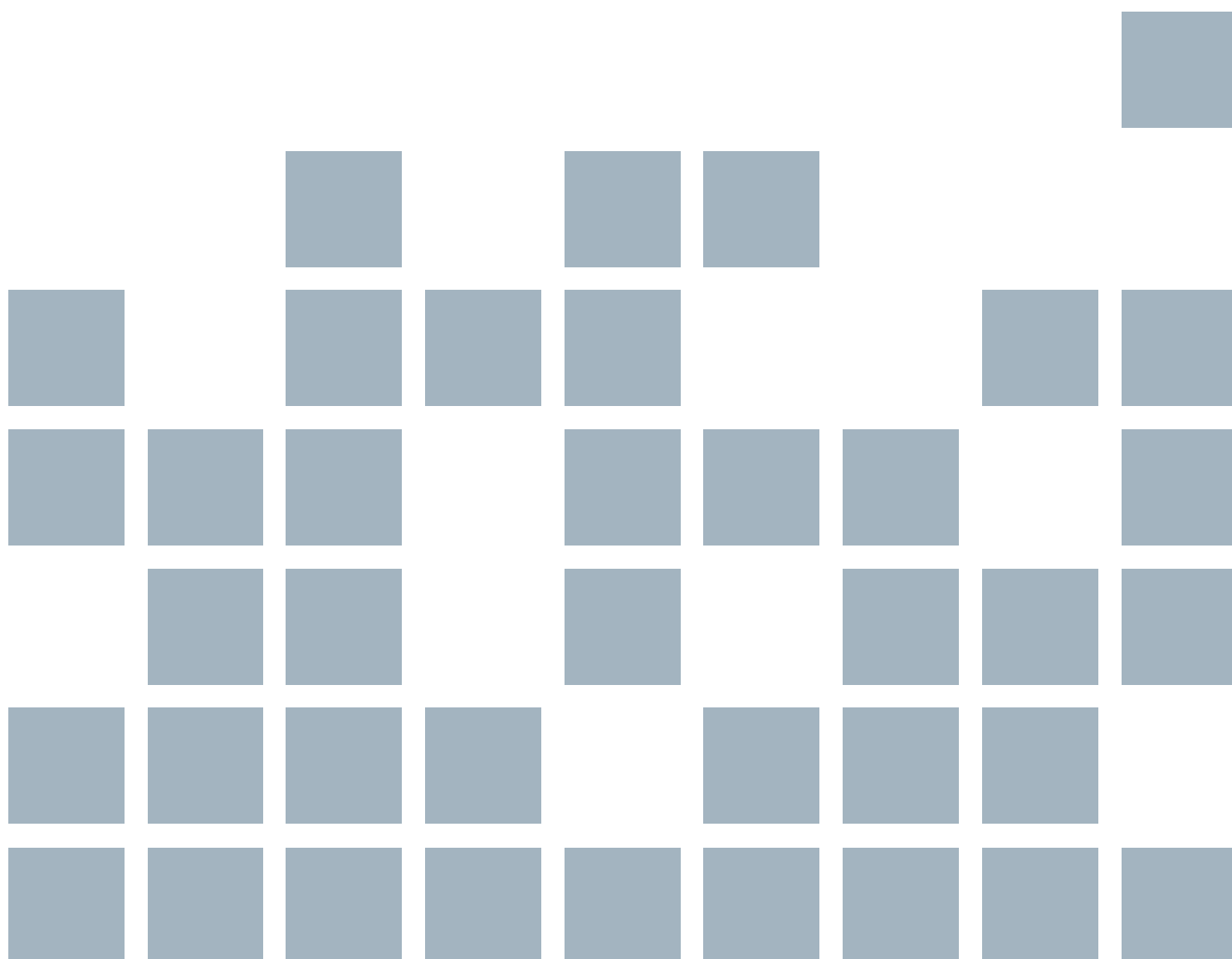


Figuur 3 De schuur wordt gebruikt als opslag voor onder andere bakstenen.



Figuur 4 De oostzijde van de schuur.

Regels



Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

het bestemmingsplan Aaldonksestraat 9a met identificatienummer NL.IMRO.0907.BP22134AALDNK9OTT-VA01 van de gemeente Gennep.

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij horende bijlagen.

1.3 overige begrippen

op dit bestemmingsplan zijn van toepassing de begrippen uit de regels van:

1. het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', zoals vastgesteld op 3 april 2012;
2. het bestemmingsplan "Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Gennep, zoals vastgesteld op 19 maart 2014.

Artikel 2 Wijze van meten

Op dit bestemmingsplan zijn van toepassing de wijze van meten uit de regels van:

1. het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', zoals vastgesteld op 3 april 2012;
2. het bestemmingsplan "Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Gennep, zoals vastgesteld op 19 maart 2014.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

Ter plaatse van de voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn van toepassing de bestemmingsregels van de bestemming 'Wonen' uit de regels van:

1. het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', zoals vastgesteld op 3 april 2012;
2. het bestemmingsplan "Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Gennep, zoals vastgesteld op 19 maart 2014.

Artikel 4 Waarde - Archeologie 3

Ter plaatse van de voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn van toepassing de bestemmingsregels van de bestemming 'Waarde - Archeologie 3' uit de regels van:

1. het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', zoals vastgesteld op 3 april 2012;
2. het bestemmingsplan "Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Gennep, zoals vastgesteld op 19 maart 2014.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 4

Ter plaatse van de voor 'Waarde - Archeologie 4' aangewezen gronden zijn van toepassing de bestemmingsregels van de bestemming 'Waarde - Archeologie 4' uit de regels van:

1. het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', zoals vastgesteld op 3 april 2012;
2. het bestemmingsplan "Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Gennep, zoals vastgesteld op 19 maart 2014.

Artikel 6 Waterstaat - Bergend regime

Ter plaatse van de voor 'Waterstaat - Bergend regime' ' aangewezen gronden zijn van toepassing de bestemmingsregels van de bestemming 'Waterstaat - Bergend regime' uit de regels van:

1. het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', zoals vastgesteld op 3 april 2012;
2. het bestemmingsplan "Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Gennep, zoals vastgesteld op 19 maart 2014.

6.1 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.1.1 Verbod

Het is verboden op de in lid 9.1 bedoelde gronden, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders de in de volgende tabel vermelde andere-werken uit te voeren of te doen uitvoeren:

Omgevingsvergunningplichtige andere-werken	Criteria voor de verlening van de omgevingsvergunning
Het aanleggen of verharden van wegen, paden of parkeergelegenheden en oppervlakteverhardingen;	Het bergend vermogen van de gronden mag niet onevenredig worden aangetast.
Het graven, verbreden, uitdiepen, dempen en/of verleggen van watergangen;	Het bergend vermogen van de gronden mag niet onevenredig worden aangetast.
Het ontginnen, bodemverlagen of afgraven, het ophogen, egaliseren;	Het bergend vermogen van de gronden mag niet onevenredig worden aangetast.
Het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen;	Het bergend vermogen van de gronden mag niet onevenredig worden aangetast.
Het inbrengen van heipalen of het anderszins inbrengen van voorwerpen in de grond.	Het bergend vermogen van de gronden mag niet onevenredig worden aangetast.

6.1.2 Procedure

Alvorens te beslissen over een aanvraag voor een omgevingsvergunning horen burgemeester en wethouders de rivierbeheerder.

6.1.3 Geen vergunning vereist

Het onder 6.1.1 vervatte verbod geldt niet voor andere-werken:

- a. waarvoor ten tijde van de inwerkingtreding van het plan omgevingsvergunning is verleend;
- b. die ten tijde van de inwerkingtreding van het plan in uitvoering waren;
- c. die het normale beheer en onderhoud betreffen.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Algemene regels

Op dit bestemmingsplan zijn van toepassing de algemene regels uit de regels van:

1. het bestemmingsplan 'Buitengebied Gennep', zoals vastgesteld op 3 april 2012;
2. het bestemmingsplan "Reparatie- en Veegbestemmingsplan Buitengebied" van de gemeente Gennep, zoals vastgesteld op 19 maart 2014.

met dien verstande dat aan lid 44.1 het volgende wordt toegevoegd:

Aaldonksestraat 9 (verbouwing schuur tot woning)

- de landschappelijke inpassing van de woning dient een jaar nadat er in de woning kan worden gewoond, overeenkomstig het beplantingsplan dat als bijlage 1 en 2 bij deze regels is opgenomen, te zijn gerealiseerd en dient vervolgens aldus in stand te worden gehouden.

Artikel 8 Overige regels

Het 'Paraplubestemmingsplan Parkeren Gemeente Gennep', vastgesteld op 4 juni 2018, is overeenkomstig van toepassing op de gronden van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 9 Overgangsrecht

9.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig afwijken van het eerste lid onder artikel 9.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%;
3. Het eerste lid onder artikel 9.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

9.2 Overgangsrecht gebruik

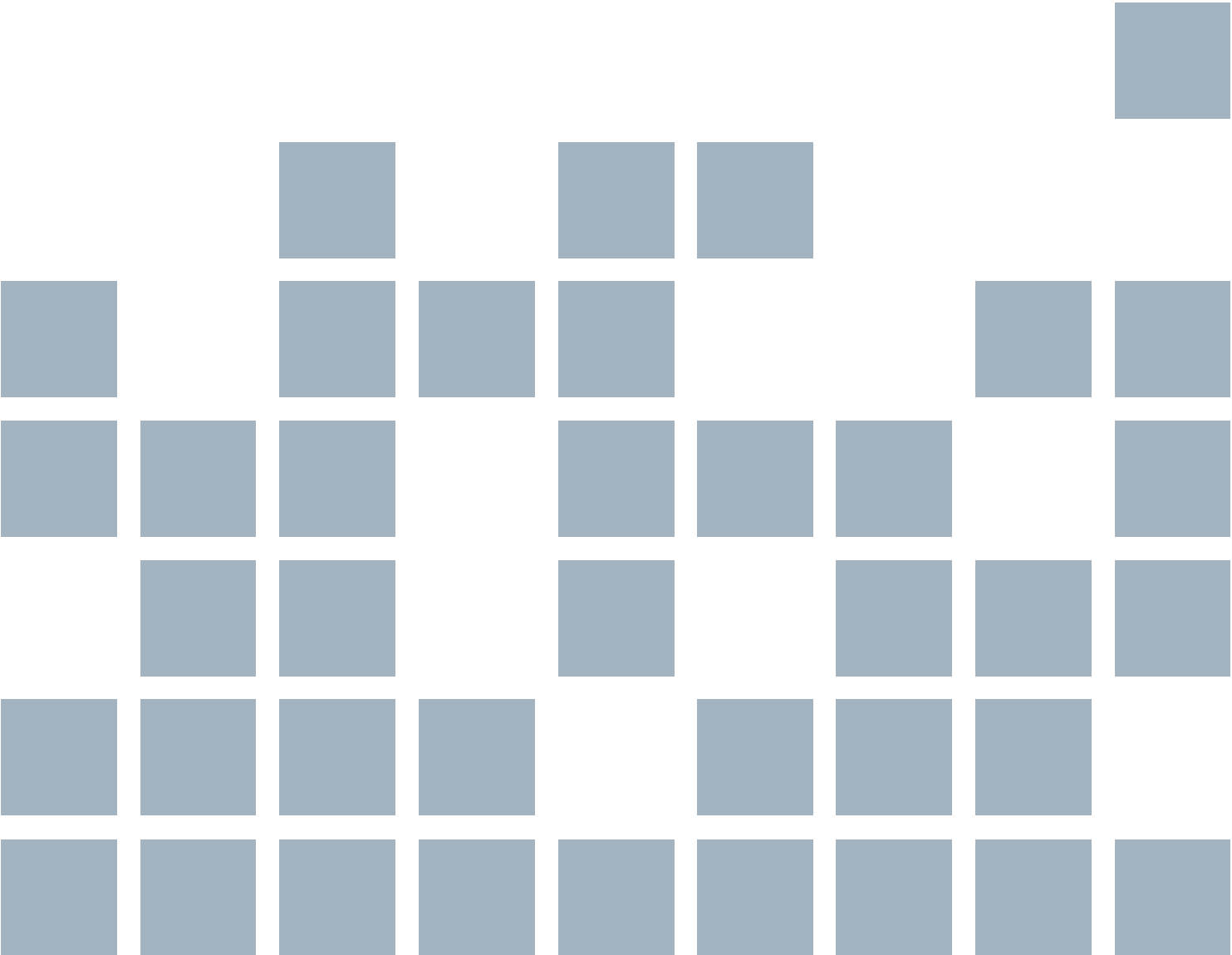
1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 9.2, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 9.2, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
4. Het eerste lid onder artikel 9.2 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 10 Slotregel

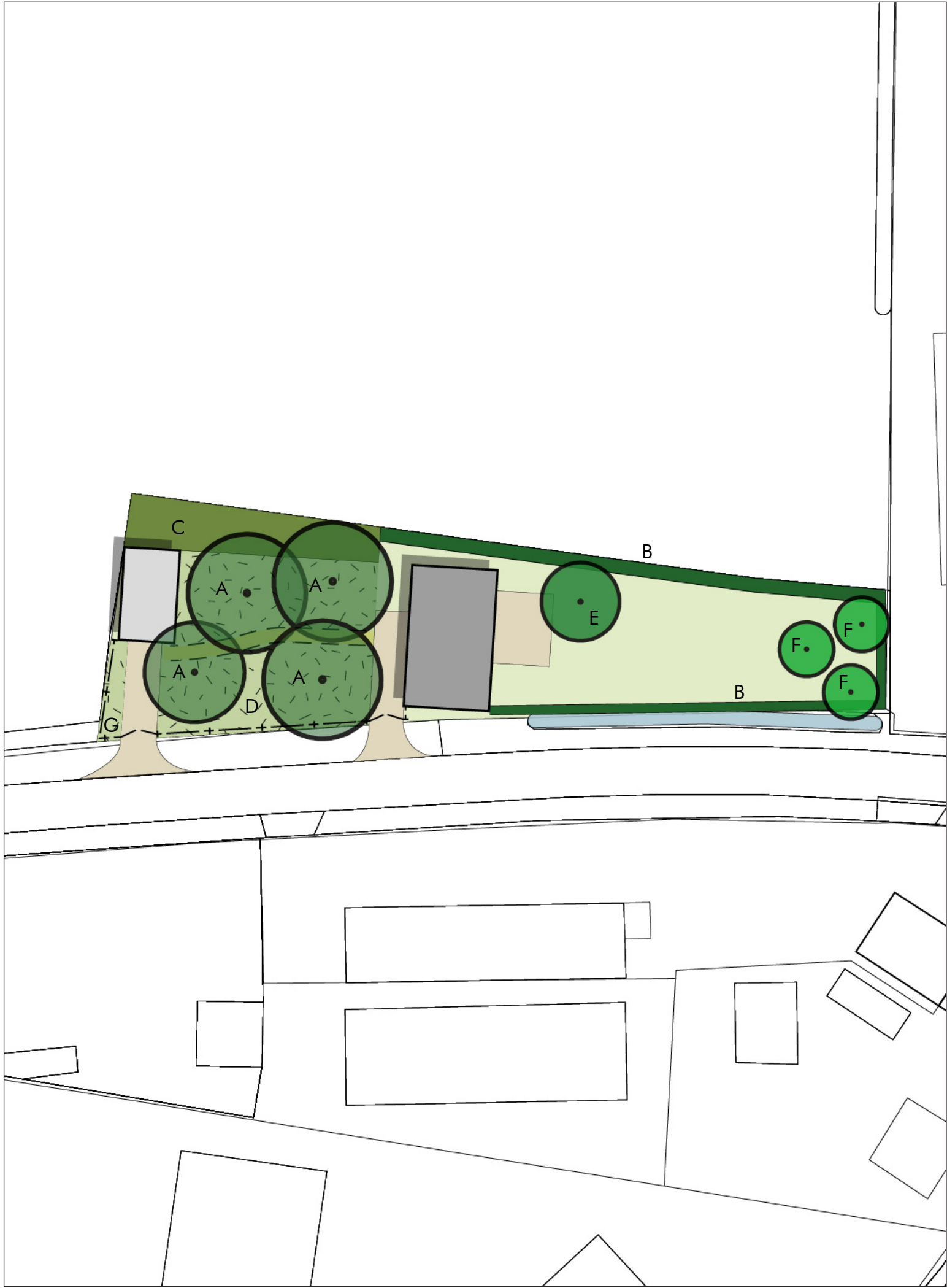
Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Aaldonksestraat 9a'.

Bijlagen bij de regels



Bijlage 1 Beplantingsplan



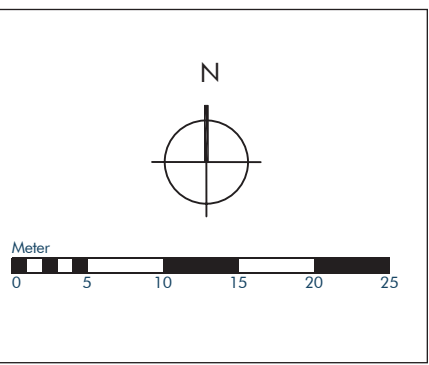
Legenda

Landschappelijke inpassing

Type	Soort	
 A. Bestaande bomen behouden	Eik	
Kwaliteitsverbetering		
	Maatvoering en aantal	
 B. Geschoren haag	40 - 80 cm 2-rijig	Gebiedseigen soort: beuk (Fagus sylvatica), haagbeuk (Carpinus betulus), taxus (Taxus Baccata), veldesdoorn (Acer campestre)
 C. Struweelhaag	40 - 80 cm 2-rijig	Gebiedseigen soorten, bijvoorbeeld: hondsroos (Rosa canina), krent (Amelanchier lamarckii), liguster (Ligustrum), lijsterbes (Sorbus), meidoorn (Crataegus)
 D. Natuurlijk grasland	ca. 400 m²	
 E. Solitaire boom	1 stuk, minimaal 14-16 cm	Gebiedseigen soort, bijvoorbeeld: linde (Tilia), walnoot (Juglans regia)
 F. Fruitboom	3 stuks, minimaal 12-14 cm	Hoogstamfruitboom
G. Hekwerk	Ca. 36 m	

Overig

 Tuin	 Bebouwing
 Grasland	 Verharding
 Bestaande watergang	 Struinp pad

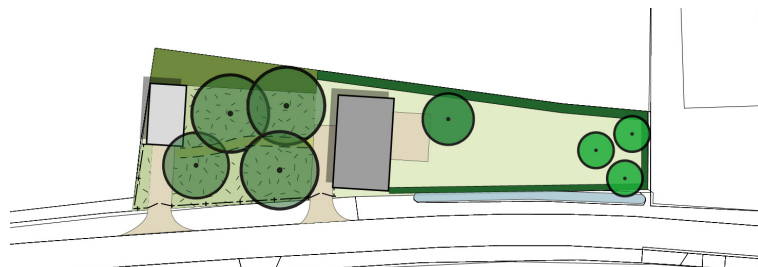
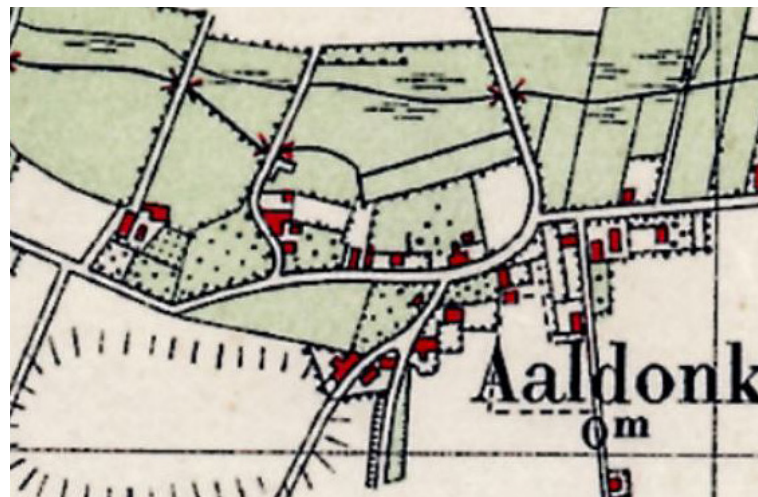


Bepantingsplan Aaldonksestraat 9 Ottersum Gemeente Gennep

Schaal: 1:500
Formaat: A3
Projectnummer: 10.90.12
Datum: 22-04-2022



Bijlage 2 Rapport beplantingsplan



Aaldonksestraat 9 Ottersum | Gemeente Gennep

Bepantingsplan

Project

Beplantingsplan

Aaldonksestraat 9 Ottersum

Gemeente Gennep

Projectnummer: 10.90.12

Initiatiefnemer

Stan Verwaaij

Aaldonksestraat 9

6595 NB Ottersum

Contactpersoon: Iwan van Kuppevelt (van
Kuppevelt bouwadvies & ontwerp B.V.)

Opsteller

Buro SRO

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Contactpersoon: Nienke Overkamp

T (026) 35 23 125

E nienke.overkamp@buro-sro.nl

Datum

juni 2022

Inhoud

Bestaand beleid 6

Omgevingsvisie gemeente Gennepe 6

Structuurvisie Buitengebied gemeente Gennepe – Borging kwaliteitsmenu 7

Ruimtelijke analyse 8

Historische ontwikkeling 8

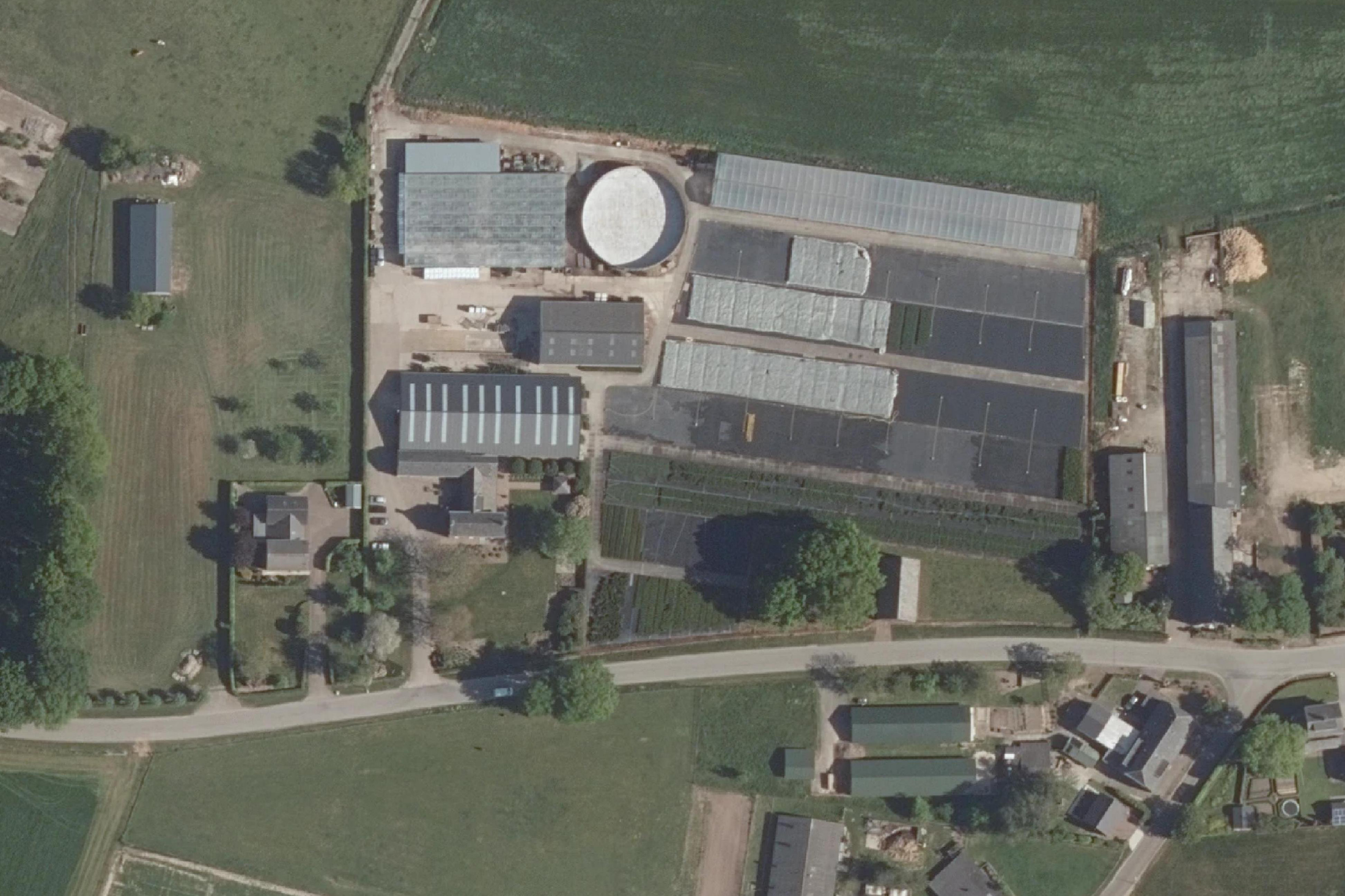
Huidige situatie 10

Beplantingsplan 13

Te behouden/ te verwijderen bebouwing, verharding en beplanting 13

Beplantingsplan 13

Kwaliteitsbijdrage 15





Inleiding

Aan de Aaldonksestraat 9 in Ottersum bevindt zich een kwekerij. Ten zuiden van de kwekerij, aan de Aaldonksestraat staat een voormalige graanschuur met cultuurhistorische waarde.

De initiatiefnemer is de eigenaar van de kwekerij. Hij is voornemens om de authentieke schuur te verbouwen naar een woning. De gemeente is in principe akkoord met deze ontwikkeling. Voorwaarde is wel dat de ontwikkeling landschappelijk wordt ingepast en in het kader van het Gemeentelijk Kwaliteitsmenu worden aanvullende kwaliteitsverbeterende maatregelen getroffen op het perceel.

In dit rapport worden deze maatregelen beschreven.

Bestaand beleid

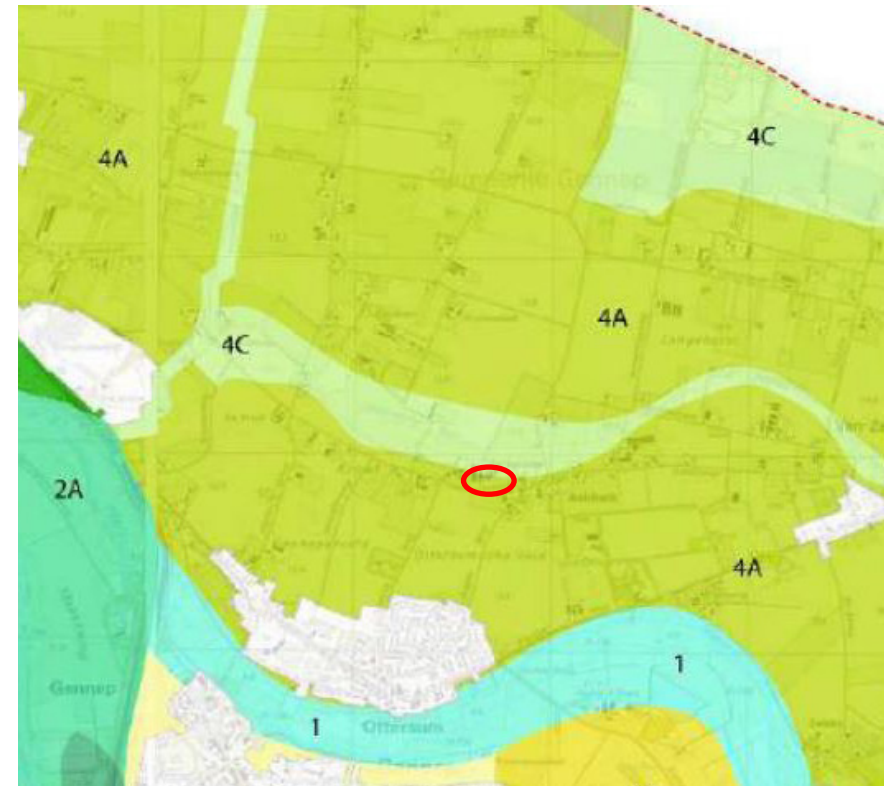
Om tot passende maatregelen te komen wordt aangesloten bij de eigenschappen van de locatie en haar omgeving. Hiervoor zijn een aantal beleidsstukken opgesteld die daar sturing aan geven:

Omgevingsvisie gemeente Gennep

Op 23 september 2019 heeft de gemeente Gennep de 'Omgevingsvisie gemeente Gennep' gepubliceerd. In de omgevingsvisie beschrijft de gemeente wat haar visie is op de fysieke leefomgeving voor de komende 10 tot 15 jaar. Een belangrijke opgave voor de gemeente is het behouden en versterken van een goed woon-, leef- en werkklimaat. De gemeente heeft voor ontwikkelingen in de kernen en het buitengebied een regeling, het kwaliteitsmenu. Het kwaliteitsmenu is overgenomen uit de 'Structuurvisie Buitengebied gemeente Gennep – Borging kwaliteitsmenu.'

De locatie is gelegen in het deelgebied 'Kerngebied open agrarisch landschap'. Relevante doelstellingen voor dit deelgebied zijn:

- Stimuleren verbrede landbouw, in combinatie met stimulering van erfbeplanting en kleine landschapselementen, zodat een aantrekkelijker landschap ontstaat en de recreatieve druk op de stuwwal afneemt.
- Zorgvuldige vormgeving overgang dorp-landschap om deze te verfraaien en aantrekkelijker te maken.



4 OPEN AGRARISCH LANDSCHAP



A Kerngebied open agrarisch landschap

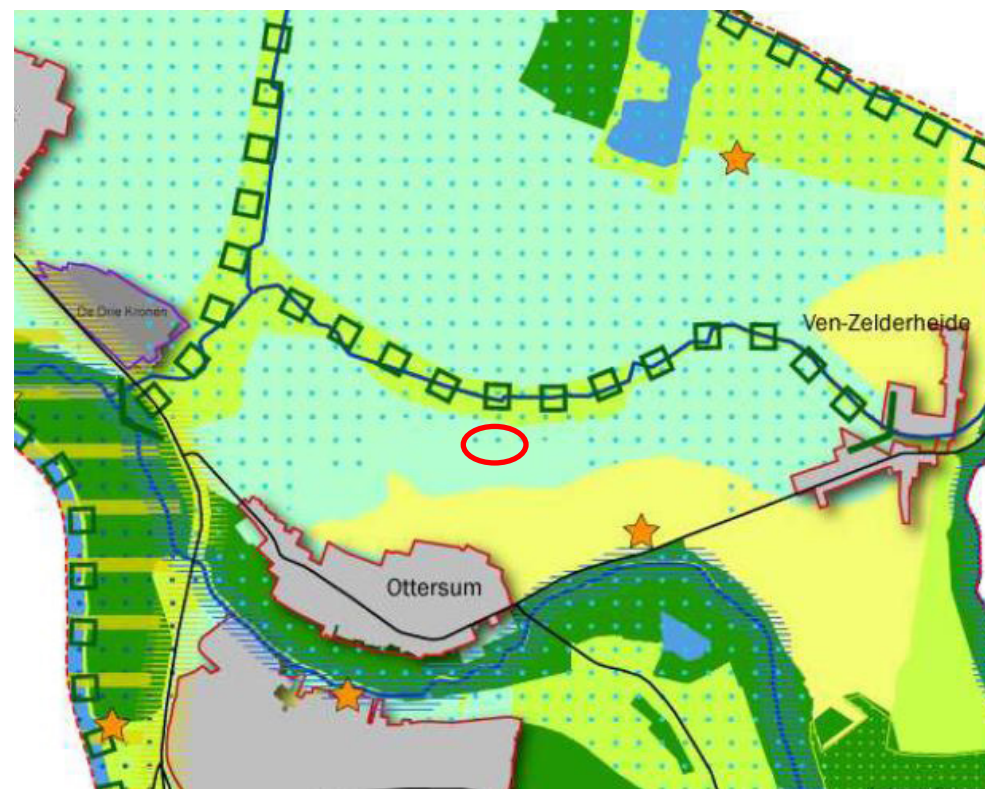
Structuurvisie Buitengebied gemeente Gennep – Bor- ging kwaliteitsmenu

Volgens de Structuurvisie Buitengebied Gennep, vastgesteld op 12 februari 2012, staat de gemeente Gennep open voor nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied. In de Structuurvisie wordt onder meer aangegeven aan welke ontwikkelingen in het buitengebied de gemeente in principe medewerking wil verlenen en welke kwaliteitsbijdrage daar tegenover moet staan. Hiervoor is het gemeentelijke kwaliteitsmenu (GKM) opgesteld.

Het plangebied is gelegen in het gebied Veerkrachtige watersystemen en de Beleidslijn Grote Rivieren: Bergend Regime.

De ontwikkeling van een functie is in een dergelijk gebied alleen mogelijk als het aansluit op en ruimte biedt aan voldoende veerkrachtige watersystemen voor de opvang van hoge waterafvoeren, het bestrijden van watertekort en verdroging en het voorkomen van erosie.

Rond Ottersum en Milsbeek ligt de 'Lob van Gennep'. Dit gebied is bij een hoogwatersituatie van belang voor de berging van rivierwater. De functie als eventueel bergingsgebied betekent dat bij ruimtelijke ontwikkelingen het waterbergend vermogen van het gebied als geheel minimaal gelijk moet blijven, maar liever nog toe moet nemen.



PROVINCIAAL- REGIONAAL BELEID

-  Provinciale Ontwikkelingszone Groen
-  Veerkrachtige watersystemen
-  Beleidslijn Grote Rivieren: Bergend Regime
-  Ecologische verbindingszone

Ruimtelijke analyse

Historische ontwikkeling

Het plangebied is gelegen tussen de Aaldonksebeek en de Aaldonksestraat. Op de historische kaart van 1870 is de bebouwing aan de Aaldonksestraat 9 en de bijhorende graanschuur duidelijk zichtbaar.

In 1930 werd de bebouwing in en rondom het plangebied uitgebreid met meer schuren. Ook wordt de lintbebouwing langs de Aaldonksestraat verder verdicht. In combinatie met het toegenomen aantal hoogstamfruitboomgaarden is de massa aan het lint hierdoor duidelijk toegenomen.



Historische kaart 1870



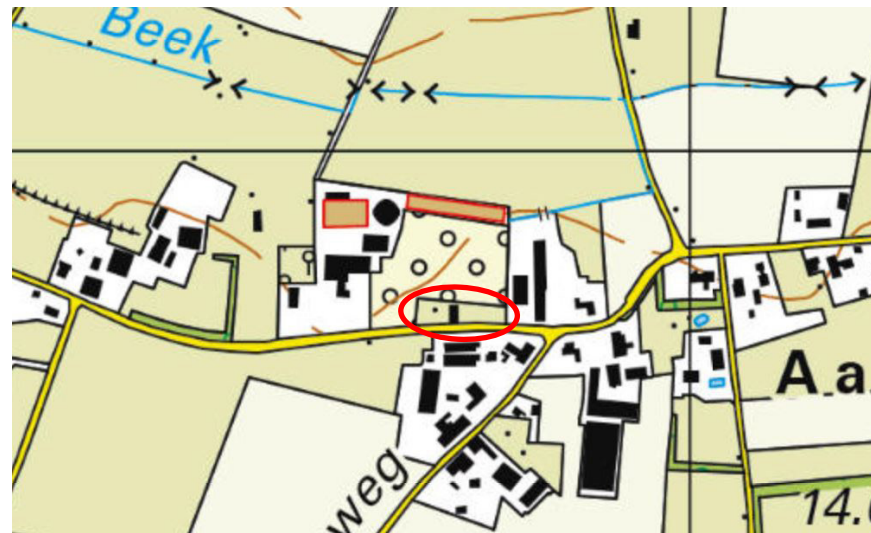
Historische kaart 1930

Rondom het plangebied ontstaan er in de jaren '50 en daarna steeds meer erven. Ook ten zuiden van de Aaldonksestraat ter hoogte van het plangebied is bebouwing aanwezig.



Historische kaart 1960

In de huidige situatie is met name de schaalvergroting van de bebouwing te zien. Het aantal hoogstamfruitboomgaarden is duidelijk afgenomen.



Kaart 2020

Huidige situatie

De Aaldonksestraat is gelegen in het buitengebied van Genneep, ten noorden van de kern van Ottersum.

De Aaldonksestraat loopt van Milsbeek via Aaldonk naar Ven-Zelderheide.

Ten hoogte van Ven-Zelderheide kruist de Aaldonksestraat de N291.

Ten noorden van het plangebied ligt een klein beekje, de Aaldonksebeek.

De Aaldonksestraat is een weg met een open karakter met afwisseling van agrarische percelen. De meeste agrarische percelen zijn ingepast met bosschage, bomen en hagen.



Luchtfoto met bestaande situatie en te verbouwen schuur

In de huidige situatie staan op het perceel Aaldonksestraat 9 een burgerwoning met meerdere bijgebouwen en de voormalige graanschuur die momenteel in gebruik is als opslagruimte. De schuur wordt ontsloten via een inrit aan de Aaldonksestraat.

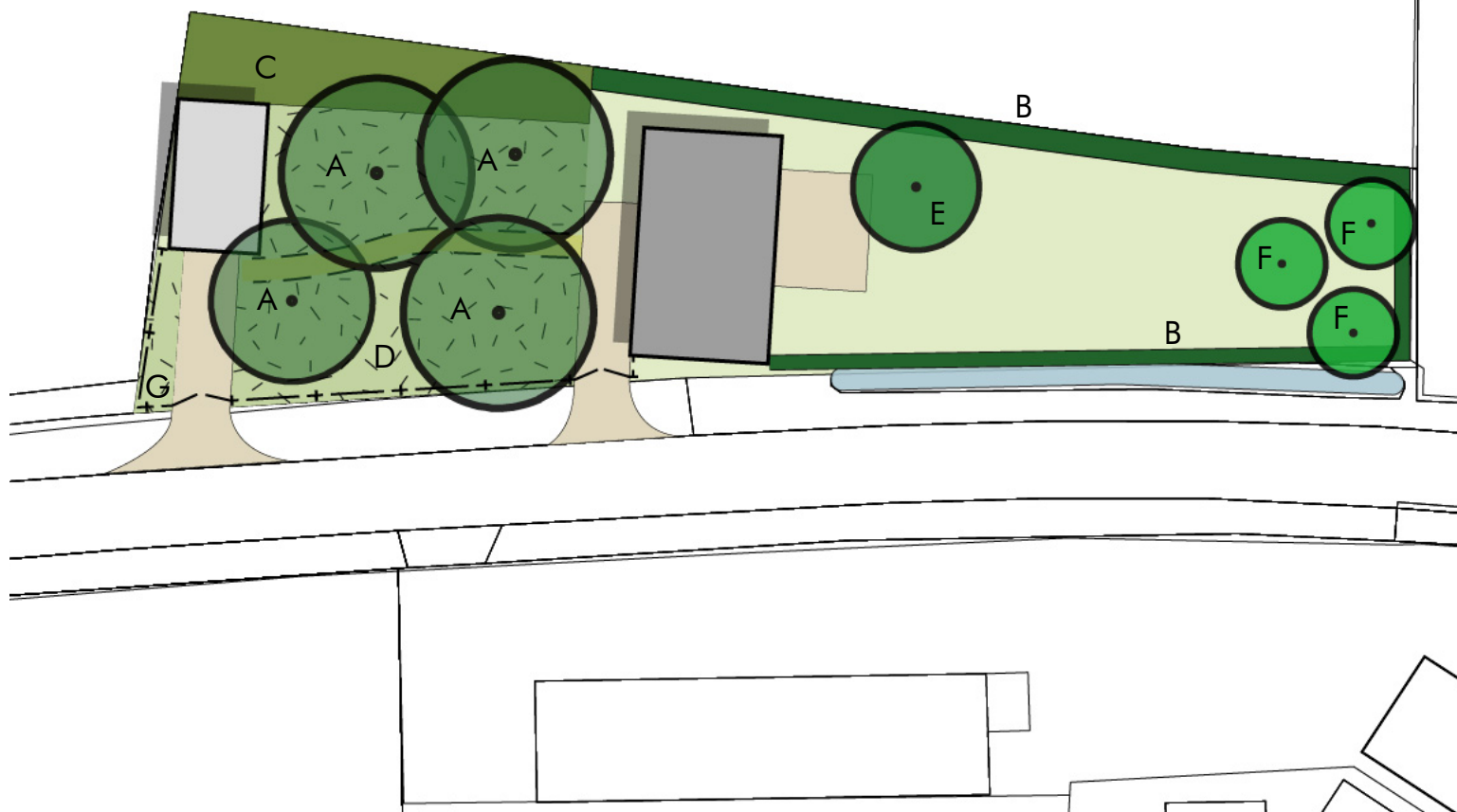
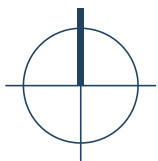
Ten westen van de graanschuur staan vier markante eikenbomen. De groene plaats met eikenbomen is bepalend voor het karakter van de plek.



Bestaande cultuurhistorische schuur



Bestaande waardevolle bomen



Landschappelijke inpassing

 A. Bestaande bomen behouden

Kwaliteitsgroen

 B. Geschoren haag

 C. Struweelhaag

 D. Natuurlijk grasland

 E. Solitaire boom

 F. Fruitboom

G. Hekwerk

Beplantingsplan

De voormalige graanschuur wordt herontwikkeld naar een woning. Het karakter van de schuur blijft behouden. Een belangrijk onderdeel hiervan is de vrijstaande ligging. Om dit te benadrukken is het nieuwe bijgebouw verder van de nieuwe woning af gesitueerd. Dit zorgt er tevens voor dat de 4 bestaande karakteristieke bomen behouden kunnen blijven. Onder deze bomen komt natuurlijk grasland.

Door deze situering ontstaat er aan de oostkant van het perceel ruimte voor de achtertuin direct aan de woning.

Beplantingsplan

Voor de ontwikkeling van het perceel Aaldonksestraat 9 is een beplantingsplan opgesteld. Het beplantingsplan omvat het behouden van groen en aanleg van nieuwe landschappelijke elementen. Omdat het hier gaat om de (interne) verbouwing van een bestaande graanschuur, zijn de ruimtelijke gevolgen voor de omgeving zeer beperkt. De landschappelijke inpassing omvat daarom ook het behoud van bestaand groen. De aanleg van nieuwe groenelementen wordt aangemerkt als kwaliteitsverbetering in het kader van het gemeentelijk kwaliteitsmenu (kwaliteitsgroen).

Landschappelijke inpassing

Het beplantingsplan gaat uit van het behouden van de vier bestaande Eiken (A), gelegen tussen de nieuwe woning en het nieuwe bijgebouw. Deze bomen zijn belangrijk voor het karakter van het plangebied.

Kwaliteitsgroen (zie tevens kostentabel GKM-berekening)

Het perceel grenst aan de noordkant aan een kwekerij. Als erfafscheiding wordt hier aan de noordwestkant een struweelhaag (C) aangeplant. Rondom de tuin aan de oostkant komt een geschoren haag (B), die deels ook dient als begrenzing tussen het perceel en de kwekerij. In de tuin bij de woning wordt 1 nieuwe solitaire boom aangeplant (E) en 3 fruitbomen achter in de tuin (F). De vier bestaande eiken worden behouden en daaronder wordt natuurlijk grasland gerealiseerd door extensief beheer; 1 á 2 keer per jaar maaien en afvoeren (D). Om het grasland aan de straatkant wordt een houten hek gerealiseerd, met 2 poorten bij de inritten (G).

Plantlijst

Landschappelijke inpassing				
Naam / omschrijving	Naam (Latijn)	(Plant)maat	Plantverband	Aantal
Behoud bestaande solitaire bomen	Quercus	n.v.t.	n.v.t.	4

Kwaliteitsgroen				
Naam / omschrijving	Naam (Latijn)	(Plant)maat	Plantverband	Aantal
Aan te planten geschoren haag	Gebiedseigen soort, bijvoorbeeld: Fagus sylvatica Carpinus betulus Taxus baccata Acer campestre	40 - 80 cm 2-rijig	n.v.t.	2
Aan te planten struweelhaag	Gebiedseigen soort: Rosa canina Amelanchier lamarckii Ligustrum Sorbus Crataegus	40 - 80 cm 2-rijig	n.v.t.	1
Aan te leggen natuurlijk grasland	n.v.t.	ca. 410 m ²	n.v.t.	n.v.t.
Aan te planten solitaire boom	Gebiedseigen soort, bijvoorbeeld: Tilia Juglans regia	Minimaal 14/16 cm diameter	n.v.t.	1
Aan te planten fruitboom	Hoogstamfruitboom	Minimaal 12/14 cm diameter	n.v.t.	3

Kwaliteitsbijdrage

De provincie hanteert het Gemeentelijk Kwaliteitsmenu (GKM) om ervoor te zorgen dat ontwikkelingen in het buitengebied gepaard gaan met kwaliteitsverbetering. De gemeente Gennep heeft het dit Kwaliteitsmenu uitgewerkt in de structuurvisie 'buitengebied gemeente Gennep'.

Een functieverandering van de bestaande voormalige graanschuur valt op basis van dit beleid niet onder een module, maar er dient aansluiting te worden gezocht op vergelijkbare modules in het kwaliteitsmenu.

De hoogte van de kwaliteitsbijdrage is maatwerk, waarbij de gevolgen van de nieuwe bestemming voor de kwaliteit van het object en de omgeving moeten worden meegenomen, evenals de waardeverandering door de bestemmingswijziging. Op basis van vergelijkbare ontwikkelingen waarbij bestaande historisch waardevolle bebouwing wordt omgevormd naar wonen wordt een kwaliteitsbijdrage van € 10.000,- reëel geacht.

Er wordt op eigen terrein kwaliteitsgroen aangebracht. Voor het berekenen van de kosten voor het te realiseren en te beheren groen zijn de normen gehanteerd die de kwaliteitscommissie Limburg aanreikt op haar website. Deze normen zijn opgenomen in het document "Toelichting op normen aanleg Kwaliteitsgroen". Voor posten die hierin niet zijn opgenomen, zijn bedragen toegekend op basis van standaarden die bij vergelijkbare opgaven in het LKM akkoord zijn bevonden.

Op de locatie worden de volgende natuurdoeltypen gerealiseerd: hagen, natuurlijk grasland en solitaire bomen. Bijgevoegde tabel geeft de berekening van het kwaliteitsgroen weer.

Het totaal bedrag van de kwaliteitsverbetering ligt onder de gewenste LKM bijdrage. Echter zorgt voorliggend plan voor het behouden van de historisch waardevolle graanschuur, een ontwikkeling dat een belangrijke kwaliteitsverbetering voor het plangebied en zijn omgeving is. Hiermee wordt het resterende bedrag voldaan in de kosten om de schuur te behouden en wordt er in voldoende mate voorzien in kwaliteitsverbetering.

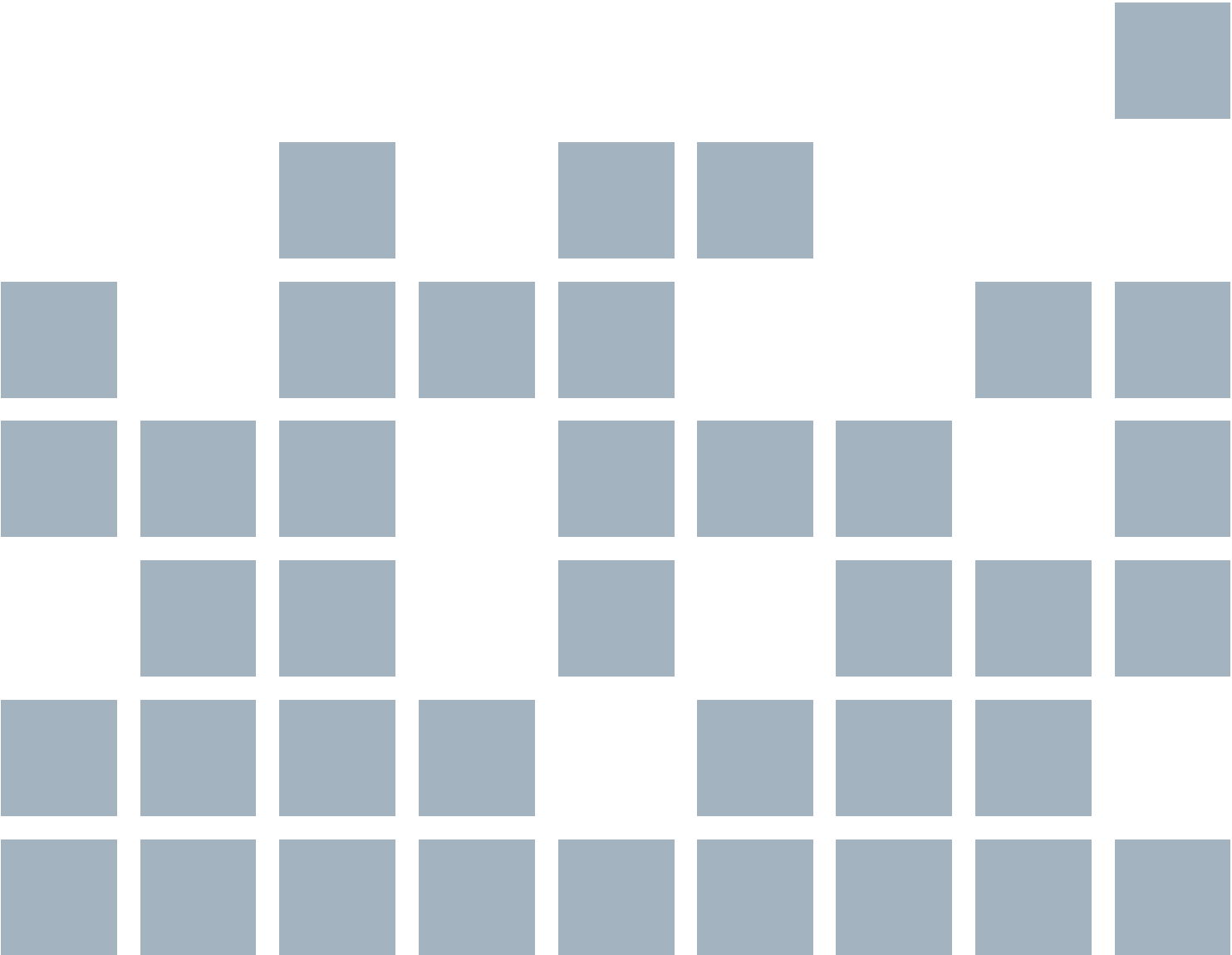
Kwaliteitsinvestering

Kwaliteitsverbetering aanleg groen		Prijs/eenheid	eenheid	aantal	Investering
B	Geschoren haag	€ 15,00	m	130	€ 1.950
C	Struweelhaag	€ 6,50	m ²	130	€ 845
D	Grasland doorzaaien	€ 0,80	m ²	410	€ 328
E	Solitaire boom	€ 250,00	stuks	1	€ 250
F	Fruitboom	€ 175,00	stuks	3	€ 525
	Boombescherming	€ 20,00	stuks	8	€ 160
	Omheining paal, draad en gaas	€ 4,50	m	36	€ 162
	Houten poort	€ 750,00	stuks	2	€ 1.500
	Grondverbetering hagen	€ 50,00	m ³	7	€ 350
	Grondverbetering fruitbomen	€ 50,00	stuks	3	€ 150
	Aanlegwerkzaamheden	€ 45,00	uren	24	€ 1.080
	Aanlegwerkzaamheden machineverhuur	€ 120,00	dagen	1	€ 120
	Plankosten	€ 1.000,00	stuks	1	€ 1.000
Totale kwaliteitsverbetering					€ 8.420
Gewenste LKM bijdrage					€ 10.000

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

Verbeelding





buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement