

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING ROUWENBOGT 10 EN 12 REUSEL



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING ROUWENBOGT 10 EN 12 REUSEL

Planlocatie: Rouwenbogt 10 en 12
5541 RM Reusel

Adviseur/contact

FarmConsult
Postbus 91
7241 CW Lochem

ZLTO
Postbus 100
5201 AC 's-Hertogenbosch

Opsteller

SRo

AvS



FarmConsult



Status: Ontwerp

Datum: December 2021

Versie: 2.1

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	1
1 INLEIDING	2
1.1 Aanleiding.....	2
1.2 Plangebied.....	2
1.3 Leeswijzer	3
2 PLANBESCHRIJVING.....	4
2.1 Gebiedsprofiel.....	4
2.2 Planlocatie	4
2.3 Beoogde ontwikkeling.....	8
2.4 Beoogde planologische situatie	9
2.5 Landschappelijke inpassing	10
3 BELEIDSKADER	12
3.1 Rijksbeleid	12
3.1.1 Nationale Omgevingsvisie	12
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	12
3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening	13
3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking	13
3.2 Provinciaal beleid	14
3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant.....	14
3.2.2 Interim Omgevingsverordening	14
3.3 Gemeentelijk beleid	18
3.3.1 Bestemmingsplan Buitengebied	18
3.3.2 Omgevingsvisie.....	21
3.3.3 Beleidsnotitie voor bebouwingsconcentraties	22
4 PLANOLOGISCHE- EN MILIEUHYGIËNISCHE ONDERZOEKSASPECTEN	25
4.1 Milieuaspecten	25
4.1.1 Bodem	25
4.1.2 Geluidhinder	26
4.1.3 Luchtkwaliteit	26
4.1.4 Externe veiligheid.....	28
4.1.5 Bedrijven en milieuzonering	29
4.1.6 Geurhinder	31
4.2 M.e.r.-plicht	34
4.3 Gezondheid.....	34
4.4 Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV).....	35
4.5 Archeologie en Cultuurhistorie.....	36
4.5.1 Archeologie	36
4.5.2 Cultuurhistorie	36
4.6 Leidingen en infrastructuur	37
4.7 Ecologie.....	37
4.8 Verkeer en Parkeren.....	38
4.8.1 Verkeer	38
4.8.2 Parkeren	39
4.9 Waterhuishouding	39
5 UITVOERBAARHEID.....	42
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	42
5.2 Economische uitvoerbaarheid.....	42
6 PROCEDURE, OVERLEG EN PLANSTUKKEN	43
6.1 Procedure	43
6.2 Overleg	43
6.3 Planstukken	43
BIJLAGEN.....	44

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ten behoeve van de functiewijziging en herontwikkeling van Rouwenbogt 10 en 12 te Reusel.

Ter plaatse van Rouwenbogt 10 is in de huidige situatie sprake van een woonhuis met een voormalig agrarisch bedrijfsgebouw die op dit moment dienst doet ten behoeve van opslag en stalling van materieel. Ter plaatse van Rouwenbogt 12 is sprake van een paardenhouderij. Eigenaren van Rouwenbogt 12 zijn voornemens om een eerste bedrijfswoning op het perceel F973 te Reusel te realiseren en verdere ontwikkeling van de bedrijfsvoering zoals uitbreiding van pensionstalling en een en ander met behoud van de huidige voorzieningen, waaronder recreatieve (B&B) en educatieve activiteiten. Voor een nadere uitleg zie hoofdstuk 2.2. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken wordt tevens de juridisch planologische situatie gewijzigd ter plaatse van Rouwenbogt 10, aangezien het feitelijke gebruik niet overeenkomt met het vigerende bestemmingsplan.

De gemeente Reusel – De Mierden heeft aangegeven dat er in beginsel geen bezwaar is tegen de voorgenomen ontwikkeling (brief d.d. 17 december met kenmerk 20.21895 en 20.21907). Voorwaarde hierbij is dat de ontwikkeling meegenomen zal worden in het in voorbereiding zijnde veegplan 'Buitengebied 2021'. De gemeente heeft hierbij aangegeven dat de beoogde ontwikkeling een ruimtelijke onderbouwing moet bevatten, welke aantoont dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Deze ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin en geeft een verantwoording van de nieuwe bouw- en gebruiksmogelijkheden voor het genoemde perceel.

Om de beide plannen mogelijk te maken hebben beide initiatiefnemers elkaar gevonden. Gezamenlijk hierna te noemen cliënt. Om de toekomstige situatie vast te leggen is een wijziging van het ter plaatse geldende juridisch planologisch noodzakelijk.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Rouwenbogt te Reusel. Het plangebied ligt op enkele honderden meters van de kern Reusel. Het plangebied ter plaatse van Rouwenbogt 10 staat kadastraal bekend als Reusel, sectie F, nummers 1030 en 585 (ged.) en heeft een oppervlakte van circa 4.600 m². Het plangebied ter plaatse van Rouwenbogt 12 staat kadastraal bekend als Reusel, sectie F, nummers 972, 973 en 1035 en heeft een oppervlakte van circa 3 ha (19.111 + 7.546 en 1.177 m²).



Uitsnede luchtfoto met kadastrale gegevens met ligging projectgebied (rood omlind) en omgeving

1.3 Leeswijzer

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd: in hoofdstuk 2 wordt het plan omschreven op basis van het gebiedsprofiel, de planlocatie, de beoogde ontwikkeling en beoogde planologische situatie. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 het rijks- provinciaal- en gemeentelijk beleidskader aan de orde. In hoofdstuk 4 komt de toetsing aan de milieu- en overige onderzoekaspecten aan bod. In hoofdstuk 5 wordt de uitvoerbaarheid van het planvoornemen omschreven en in hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de te voeren procedure en overleg.

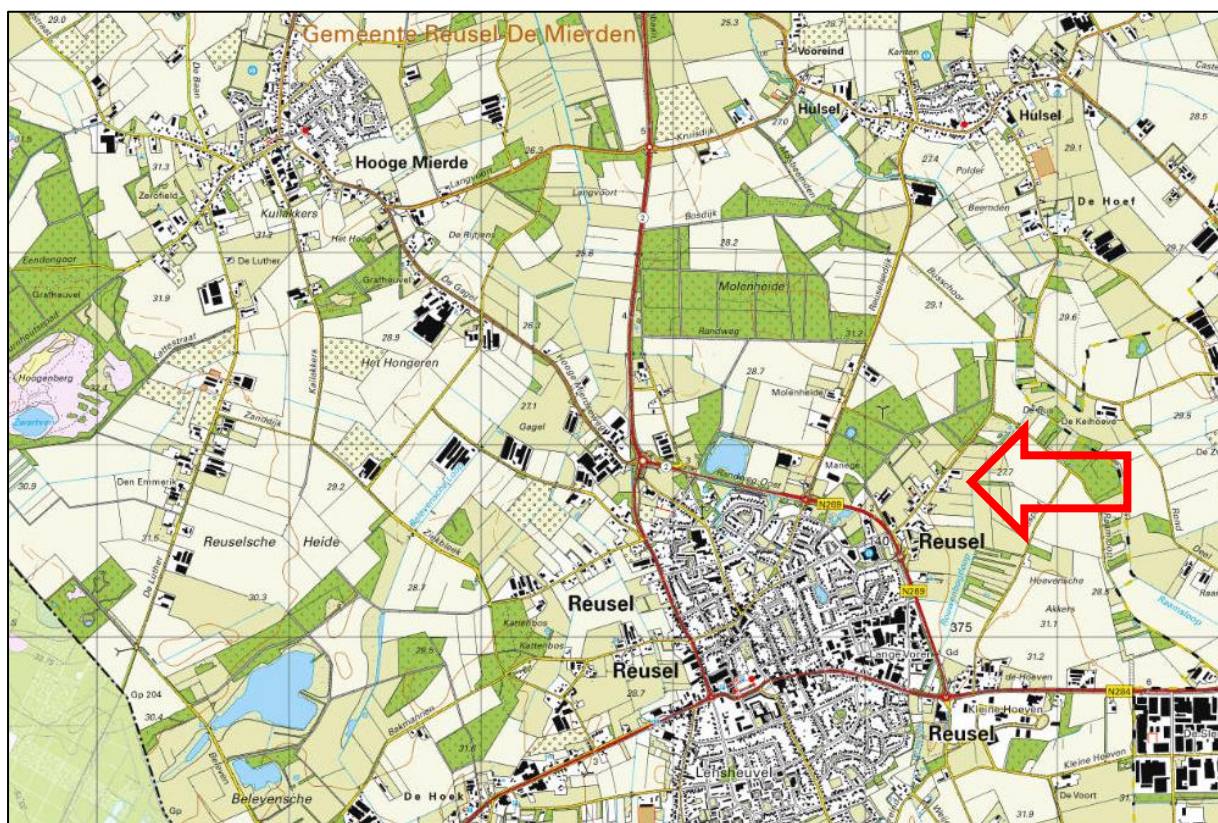
2 Planbeschrijving

2.1 Gebiedsprofiel

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Reusel-De Mierden. De gemeente is te karakteriseren als een groene Brabantse plattelandsgemeente in de Kempen, tegen de Belgische grens. Het is een rustige woongemeente met een afwisselend landschap, bestaande uit landbouwgronden, beekdalen en bossen. Het grondgebied van de gemeente heeft een uitgesproken landelijk karakter, waarin, naast de landbouw, de natuur- en bosgebieden domineren. Dit biedt aantrekkelijke recreatieve mogelijkheden.

De landbouwgronden zijn veelal ontstaan als bos- en heideontginningen, in het beekdallandschap gevormd door de rivier de Reusel. De van oorsprong arme zandgronden werden agrarisch in gebruik genomen, dat mogelijk werd gemaakt door bemesting door de veehouderijen die zich hier hebben gevestigd.

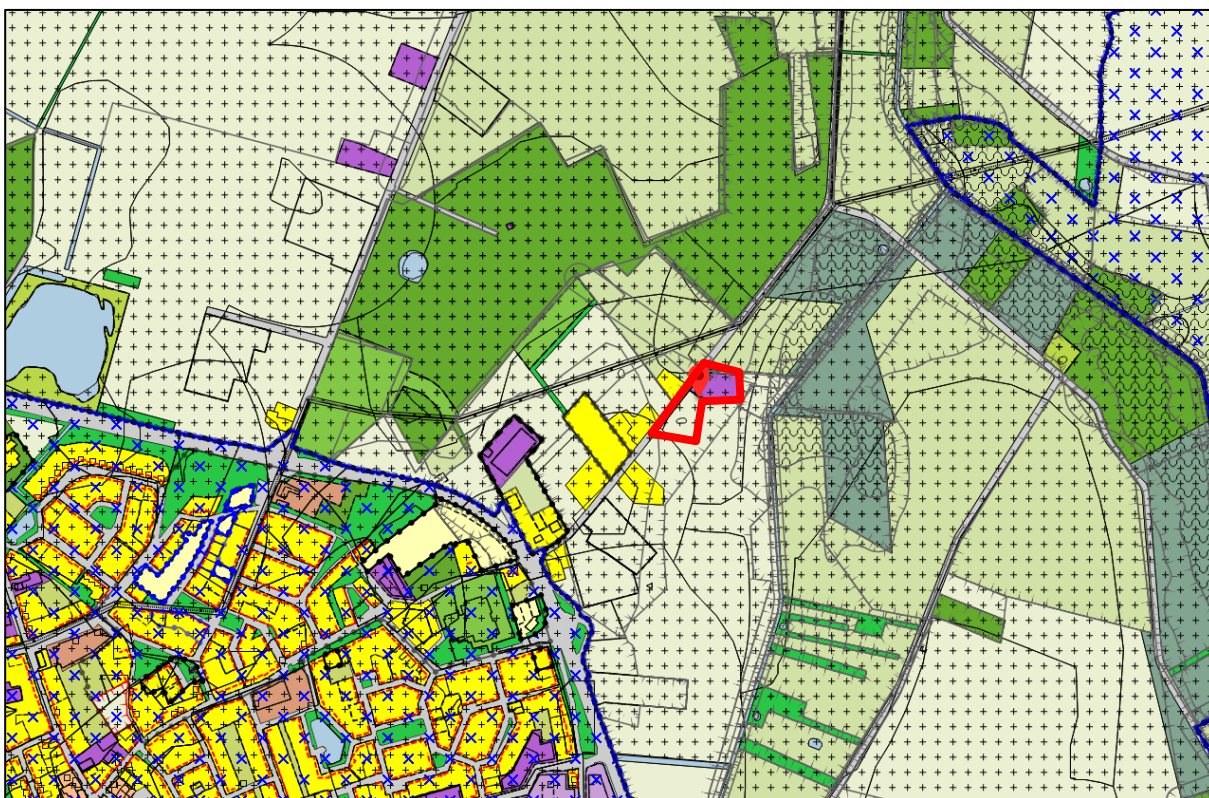
De belangrijkste ontsluiting van de gemeente zijn de provinciale wegen N269 (richting Tilburg, waar aangesloten wordt op de A58) en de N284 (richting Eersel, waar aangesloten wordt op de A67).



Uitsnede topografische kaart met globale aanduiding plangebied (rode pijl)

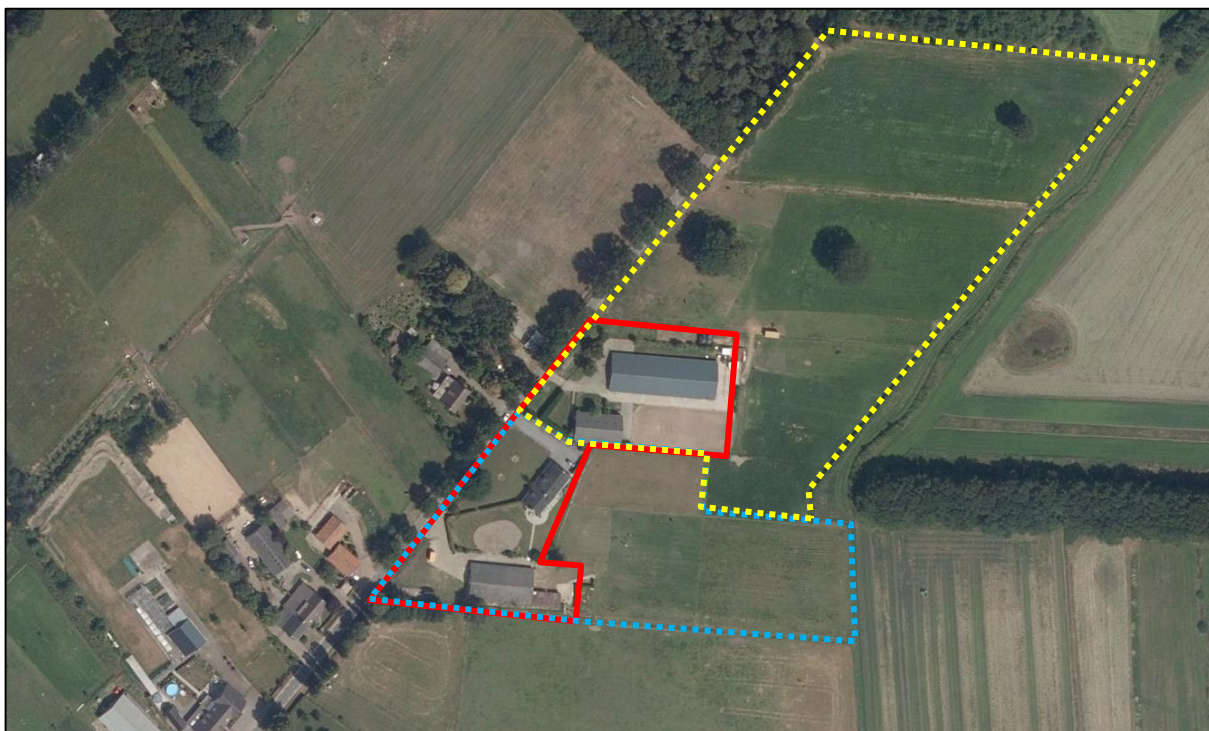
2.2 Planlocatie

De planlocatie bestaat uit twee locaties, namelijk Rouwenbogt 10 en Rouwenbogt 12. Het plangebied ligt op enkele honderden meters van de kern van Reusel. De omgeving van het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom en betreft een gemengd gebied waar sprake is van een verscheidenheid aan functies. De omgeving kan worden getypeerd als een bebouwingslint en bebouwingsconcentratie aan de rand van de kern van Reusel.



Uitsnede voorontwerpbestemmingsplan van omgeving plangebied (rood omlijnd) met impressie diverse functies in omgeving Rouwenbogt

In de omgeving komen diverse functies voor zoals woonfuncties, bedrijfsfuncties, agrarische veehouderijen, agrarische gronden, natuur en sportvoorzieningen. Zie hiertoe bovenstaande afbeelding ter impressie. De dichtstbijzijnde gelegen functies betreffen woningen. Het plangebied is ontsloten op de Rouwenbogt, die in zuidelijke richting een aansluiting heeft op de N269.



Uitsnede luchtfoto met ligging projectgebied (rood omlijnd) en omgeving. Rouwenbogt 10 (blauwe stippellijn) betreft het zuidelijke perceel en Rouwenbogt 12 (gele stippellijn) betreft het noordelijke perceel.

Rouwenbogt 10



Uitsnede Streetview opname met het woonhuis en voortuin Rouwenbogt 10 (bron: Google Maps, 2019)

Het plangebied bestaat uit een bouwvlak, circa 4.630 m², bestaande uit een vrijstaande woning en een loods. Het perceel is ruim opgezet waarbij er veel ruimte is voor de omliggende tuin. De woning ligt op het noordelijke gedeelte van het erf en de loods op het zuidelijke gedeelte van het erf. In het verleden was binnen het plangebied sprake van een paardenhouderij waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden in de aanwezige loods. Deze activiteit is gestaakt en de stalinrichtingen is voor het grootste gedeelte verwijderd. In de huidige situatie dient de loods ten behoeve van statische opslag in de vorm van een caravanstalling. De loods biedt ruimte aan maximaal 10 caravans en het hobbymatig houden van vier paarden. De loods heeft een bebouwd oppervlak van 440 m².



Uitsnede Streetview opname met de loods en deel erfbeplanting Rouwenbogt 10 (bron: Google Maps, 2019)

Het perceel is ruim opgezet met veel ruimte voor de tuin en erfbeplanting. De loods en het woonhuis zijn beiden afzonderlijk bereikbaar door middel van een oprit. Op het achtererf, binnen het kadastraal perceel, bezit initiatiefnemer een weide. Deze weide behoort ook tot het perceel F585. In deze weide grazen de paarden van initiatiefnemer. De weide wordt in het kader van onderhavige ontwikkeling verder buiten beschouwing gelaten.

Rouwenbogt 12



Locatie gewenste bedrijfswoning Rouwenbogt 12

In 1995 is de locatie aan de Rouwenbogt 12 te Reusel aangekocht. Destijds was hier alleen een verouderde konijnenstal op 1 ha grond aanwezig. In de loop der tijd is het huidige bedrijf opgebouwd bestaande uit een handelsstal, fokkerij en pensionstal met educatieve ruimte en 3 B&B appartementen. De educatieve ruimte wordt gebruikt als locatie voor theorielessen, workshops en vergaderruimte. In de loop van de jaren is door grondruil en aankoop van grond het perceel uitgegroeid tot ruim 3 ha (cultuurgrond), hier worden de paarden geweid.

De eigenaar van Rouwenbogt 12 exploiteren al 40 jaar zelfstandig, de laatste jaren samen met hun zoon, een slagerij in Reusel. Wegens tijdgebrek hebben zij de activiteiten op de bedrijfslocatie op de Rouwenbogt tot hun spijt nooit verder kunnen uitbouwen. Een andere belangrijke reden voor het slechts beperkt ontwikkelen van activiteiten ter plekke betreft het feit dat er geen woning aanwezig is. Het ontbreken van permanent toezicht en aanwezigheid maakt dat het houden van paarden en het aantrekken van klanten lastig is.

De ambitie is om het paardenbedrijf verder te ontwikkelen op de Rouwenbogt, zodanig dat er een volwaardig inkomen kan worden verdiend. Om dit te kunnen realiseren is het noodzakelijk dat er op het perceel een bedrijfswoning gerealiseerd kan worden. Zie hiervoor het bedrijfsplan in de bijlage dat reeds ingediend is met het principeverzoek.



Aanzicht vanaf de weg op de B&B en stallen Rouwenbogt 12



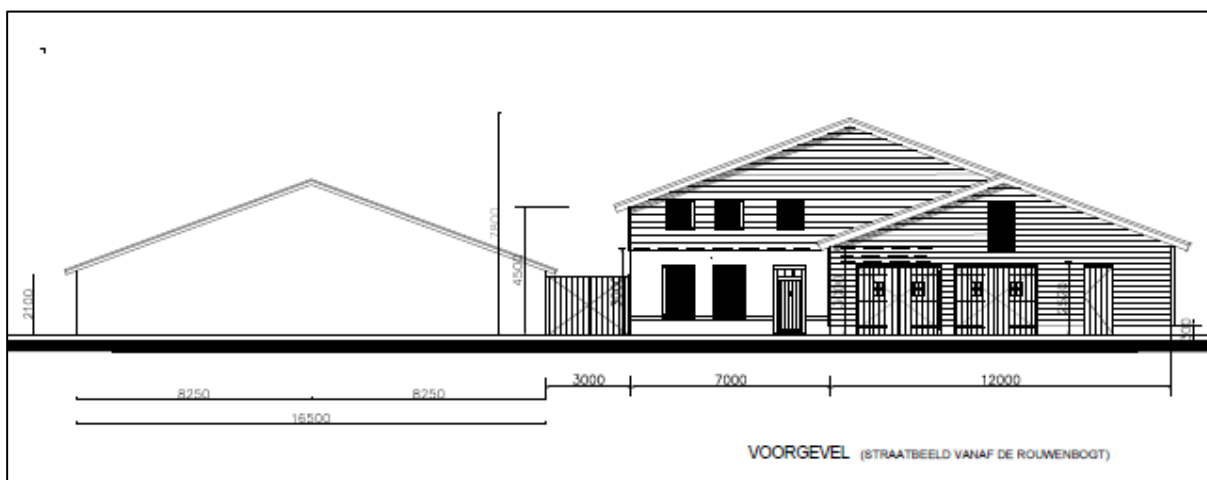
Aanzicht vanaf de weg op de werktuigenloods met een inpassende de werktuigenloods/educatieve ruimte Rouwenbogt 12

2.3 Beoogde ontwikkeling

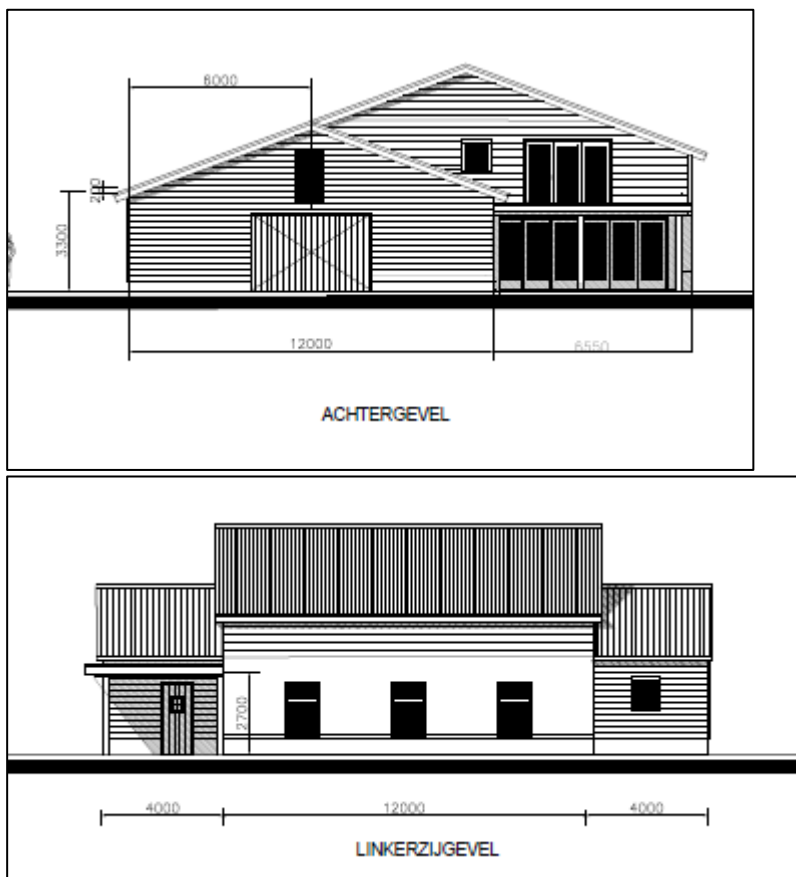
Het voorliggende plan heeft betrekking op zowel Rouwenbogt 10 als Rouwenbogt 12. Ter plaatse van beide locaties vinden ontwikkelingen plaats en kunnen elkaar daarbij helpen en versterken. Het gaat over het legaliseren van de niet-agrarische activiteiten ter plaatse van de locatie Rouwenbogt 10 enerzijds. In het kader van het planvoornemen vinden geen wijzigingen van de gebouwen plaats en is enkel sprake van een planologische juridische functiewijziging. Hierbij krijgt Rouwenbogt 10 een bedrijfsbestemming met passende functieaanduidingen die recht doen aan het gebruik als zijnde statische opslag ten behoeve van de caravanstalling.

Anderzijds zijn initiatiefnemers van Rouwenbogt 12 voornemens om een eerste bedrijfswoning te realiseren op het perceel F973 te Reusel zodat er een toekomstbestendig bedrijf kan worden gemaakt. De woning wordt gerealiseerd en gepositioneerd aansluitend op de reeds bestaande zuidelijk gelegen werktuigenloods. Hierdoor wordt dit gebouw direct aangesloten op de bedrijfswoning en kan deze ook in de toekomstige situatie blijven dienen als educatieve ruimte, hobbyruimte en werktuigenloods. De bestaande voorgevelrooilijn van de stallen, B&B en werktuigenloods wordt met de realisatie van de bedrijfswoning gerespecteerd. De ontwikkeling van de bedrijfswoning is mogelijk via de ontheffingsmogelijkheid in artikel 12.3.2 van het bestemmingsplan, zie paragraaf 3.3 voor een verder toelichting.

Voor wat betreft de maatvoering en omvang van de bedrijfswoning wordt aangesloten op de beleidskaders in het vigerende bestemmingsplan, namelijk de inhoud is niet meer dan 750 m³, de goothoogte blijft onder de 5 m, de bouwhoogte blijft onder de 10 m en de dakhelling blijft tussen de 20° en 60°.



Impressie toekomstige nieuwbouw Rouwenbogt 12



Impressies toekomstige nieuwbouw Rouwenbogt 12

Doordat de eigenaar bij het bedrijf zal komen te wonen, zal het aantal verkeersbewegingen afnemen.

2.4 Beoogde planologische situatie

In de beoogde planologische situatie is aan het plangebied ter plaatse van Rouwenbogt 10 een bestemmingsvlak 'Bedrijf' toegekend. De overige gronden, zoals de achtergelegen weiden, behouden de bestemming 'Agrarisch'. Ter plaatse van Rouwenbogt 10 wordt de functieaanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2' toegekend. Binnen deze aanduiding is statische opslag toegestaan. Ter plaatse van de bedrijfswoning is het mogelijk om een beroep aan huis uit te oefenen.

Ter plaatse van Rouwenbogt 12 krijgt een deel van het perceel, grenzend aan Rouwenbogt 10, de functieaanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2' toegekend en het oostelijke deel van het perceel blijft de functieaanduiding 'bedrijf tot en met categorie 3.1' houden. Binnen de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie 2' zijn de activiteiten wat betreft een werktuigloods, educatieve ruimte en de realisatie van de bedrijfswoning toegestaan. Binnen de functieaanduiding 'bedrijf tot en met categorie 3.1' blijven de activiteiten wat betreft de paardenhouderij en kampeerboerderij toegestaan. De lettertekenaanduiding "aantal bedrijfswoningen 0" wordt van de plankaart gehaald.

Om Rouwenbogt 10 en Rouwenbogt 12 elkaar niet te belemmeren wat betreft de activiteiten en ontwikkelingsmogelijkheden wordt tussen beide percelen een zone 'bedrijfsactiviteiten uitgesloten' danwel 'bebouwingsvrije zone' toegekend. Ter plaatse van deze aanduiding is wel de bouw van bouwwerken geen gebouwen zijnde toegestaan, zoals een carport.

Navolgende figuur geeft de toekomstige planologische situatie ter plaatse van het plangebied weer. Een verbeelding op schaal maakt onderdeel uit van onderhavig bestemmingsplan.

2.5 Landschappelijke inpassing

Een voorwaarde voor planmatige ontwikkelingen in het buitengebied is dat de waardevermeerdering van de planlocatie deels wordt geïnvesteerd in landschappelijke kwaliteit. Deze kwaliteitsverbetering wordt beschreven in artikel 3.9 van het Interim omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant. Het artikel stelt dat *'een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving'*. Daarnaast moet worden aangetoond hoe deze fysieke verbetering financieel, juridisch en feitelijk wordt verzekerd. Een verbetering kan o.a. bestaan uit een landschappelijke inpassing, behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen, het slopen van bebouwing of aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden. Deze vormen van kwaliteitsverbetering moeten worden geborgd in het bestemmingsplan.

Over de exacte invulling van de kwaliteitsverbetering zijn in het regionaal ruimtelijk overleg tussen gemeenten in de Kempen en provincie afspraken gemaakt. De afspraken zijn omvat in de Afstemmingsnotitie Landschapsinvesteringsregeling De Kempen (2012). De afstemmingsnotitie is een handreiking waarin wordt geschetst op welke manieren met de eisen omtrent kwaliteitsverbetering uit het provinciaal beleidskader wordt omgegaan en wat het verwachtingsniveau is ten aanzien van de verwachte inspanning. In de notitie worden drie categorieën gehanteerd. Namelijk:

- i. *Categorie 1. Ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor geen eisen worden gesteld voor wat betreft de ruimtelijke kwaliteit van het landschap (artikel 3.2 Vr niet van toepassing):*
 - a. *Ontwikkelingen die primair kwaliteitsverbetering van het landschap ten doel of gevolg hebben.*
 - b. *Kleinschalige ontwikkelingen die plaatsvinden binnen bestaande en/of binnen de vigerende planologische regeling passende bebouwing.*
- ii. *Categorie 2. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij wel zorg wordt gedragen voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit, maar waar geen sprake hoeft te zijn van aanvullende kwaliteitsverbetering van het landschap (artikel 3.2 Vr niet van toepassing):*
 - a. *Ontwikkelingen die een relatief beperkte invloed op de omgeving hebben en (traditioneel) als passend binnen en eigen aan het landelijk gebied worden beschouwd. Als deze ontwikkelingen al gepaard gaan met het oprichten van nieuwe bebouwing, past deze bebouwing binnen de vigerende bouw mogelijkheden, is hiervoor geen vergroting van het bestemmingsvlak of bouwvlak nodig en/of is er geen sprake van een waardevermeerdering van enige omvang.*
- iii. *Categorie 3. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij een investering in de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verlangd (artikel 3.2 Vr van toepassing):*
 - a. *Alle ontwikkelingen die niet passen in de categorieën 1 of 2. Het gaat hierbij om ontwikkelingen waarbij de basisinspanning voor kwaliteitsverbetering van het landschap genormeerd wordt.*

Rouwenbogt 10

Gelet op de ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 is het initiatief aan te merken als een categorie 2 ontwikkeling. Op basis van het vigerende bestemmingsplan geldt ter plaatse de enkelbestemming 'Bedrijf – Agrarisch bedrijf'. In de huidige situatie is binnen het erf geen sprake meer van een agrarisch bedrijf, waardoor het gebruik in strijd is met de gebruiksregels van het vigerende bestemmingsplan. Binnen het erf is enkel sprake van een bedrijfswoning en een loods. In de huidige situatie dient de loods ten behoeve van statische opslag in de vorm van een caravanstalling. De loods heeft een bebouwd oppervlak van 440 m². Op basis van artikel 10.1 sub e in het vigerende bestemmingsplan geldt dat statische opslag is toegestaan waarbij het gezamenlijke oppervlak niet meer mag bedragen dan 1.000 m² binnen een bebouwingsconcentratie en 500 m² daarbuiten. De statische opslag in de huidige situatie valt formeel binnen deze kaders.

Echter, doordat op locatie geen sprake is van een agrarisch bedrijf wordt in het kader van onderhavig initiatief de bestemming gewijzigd naar een enkelbestemming 'Bedrijf'. De functiewijziging is een dusdanig kleinschalige ontwikkeling, waarbij de gebruiksmogelijkheden op locatie verder worden ingeperkt ten opzichte van hetgeen reeds was toegestaan op basis van het vigerende bestemmingsplan. Dit mede door de voorwaarden in de planregels van het nieuwe juridisch planologisch kader. Ter plaatse van het bedrijfsperceel Rouwenbogt 10 is namelijk enkel caravanstalling toegestaan in de toekomst.

In lijn met de criteria onder categorie 2 is met onderhavige ontwikkeling sprake van een ontwikkeling met een beperkte invloed op de omgeving, vinden er geen gebouwelijke wijzigingen plaats, wordt geen nieuwe bebouwing opgericht en vindt geen vergroting plaats van het bestemmingsvlak of bouwvlak. Daarnaast is de statische opslag in de bestaande loods van dusdanig beperkte omvang en vindt er geen verdere uitbreiding van deze activiteit plaats. Derhalve is in het kader van de functiewijziging ter plaatse van Rouwenbogt 10 te motiveren dat er sprake is van een categorie 2 ontwikkeling in lijn met de Afstemmingsnotitie Landschapsinvesteringsregeling De Kempen.

Doordat de functiewijziging van Rouwenbogt 10 een categorie 2 ontwikkeling betreft, is enkel landschappelijke inpassing vereist. In het kader van het de ruimtelijke onderbouwing is een erfinrichtingsplan opgesteld. Een gedetailleerde impressie van het erfinrichtingsplan is weergegeven in bijlage 3. Een samenvatting van het erfinrichtingsplan is hieronder kort beschreven.

Het besluitgebied kent reeds een uitgebreide erfbeplanting met diverse groen elementen. De randen van het erf en het binnenterrein zijn groen ingepast. Binnen het erf zijn diverse solitaire bomen aanwezig, knip- en scheerhagen, en een grasveld op een groot deel van het erf. Navolgende afbeelding geeft een impressie van het erfinrichtingsplan weer. Het onderhouden en in stand houden van de erfbeplanting wordt geborgd in de regels behorende tot het op te stellen veegplan.



Impressies erfbeplantingsplan Rouwenbogt 10 te Reusel

Rouwenbogt 12

De ontwikkeling van een eerste bedrijfswoning is een categorie 3 ontwikkeling. Voor de bouw van een eerste bedrijfswoning is in de in de Afstemmingsnotitie Landschapsinvesteringsregeling De Kempen (2012) een bedrag voor waardevermeerdering vastgesteld per vierkante meter. Op basis van deze regeling is het landschappelijk inpassingsplan voor Rouwenbogt 12 gemaakt en als bijlage 2 toegevoegd.

3 Beleidskader

Om te oordelen of de in het vorige hoofdstuk beschreven ontwikkeling mogelijk en wenselijk is, is deze getoetst aan het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

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

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

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

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

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

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

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

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

- bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
- realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
- waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
- zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.

Afweging

Met het planvoornemen ter plaatse van Rouwenbogt 10 en 12 wordt ingespeeld op de geformuleerde nationale belangen. Bovendien geldt voor het plangebied dat er geen nationale belangen uit de NOVI in het geding zijn, mede gezien de kleinschaligheid en de aard van het project.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden en op 1 oktober 2012 zijn enkele wijzigingen in werking getreden. In de AMvB zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in bestemmingsplannen. De onderwerpen in het Barro betreffen: Rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote Rivieren, Ruimtereservering parallelle

Kaagbaan, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Nationaal Natuurnetwerk, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, primaire waterkeringen buiten het kustfundament en het IJsselmeergebied.

Afweging

Geen van de bovengenoemde nationale belangen zijn in het geding bij de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied. Vanuit het Barro bestaan er hiermee geen belemmeringen.

3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is gebaseerd op het Barro. In het Barro is bepaald dat bij ministeriële regeling verschillende militaire terreinen en objecten, hoofdwegen en NNN-gebieden worden aangewezen, waar gemeenten bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening mee moeten houden. In de Rarro wordt daar uitvoering aan gegeven.

Volgens bijlage 8.4 bij de Rarro beslaat het radarverstoringsgebied behorende bij de radar bij Herwijnen en de radar op de militaire vliegbasis Volkel ook de gemeente Reusel – De Mierden.

Afweging

Aangezien dit bestemmingsplan geen windturbines of andere bouwwerken hoger dan 90 meter boven NAP toestaat vormt dit geen belemmering voor het radarverstoringsgebied.

3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen is per 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 Bro) opgenomen. De ladder ziet op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De ladder is een motiveringsinstrument dat verplicht moet worden toegepast bij elk ruimtelijk besluit dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt.

De ladder is van toepassing op alle stedelijke ontwikkelingen. De definitie voor een stedelijke ontwikkeling (artikel 1.1.1, lid 1, Bro) luidt als volgt: '*ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen*'. In de Handreiking staat dat er geen ondergrens is bepaald voor wat een 'stedelijke ontwikkeling' is. Op basis van jurisprudentie blijkt dat één of enkele woningen niet gezien worden als een stedelijke ontwikkeling:

- Drie woningen rechtstreeks, drie woningen via een wijzigingsbevoegdheid bij bestaande lintbebouwing (ABRvS 18 december 2013, 201302867/1/R4 (Weststellingerwerf))
- Één woning (ABRvS 14 januari 2014, nr. 201308263/2/R4 (Midden-Delfland)).

Afweging

Rouwenbogt 10

Met het planvoornemen wordt bestaande niet-agrarische bedrijvigheid juridisch planologisch geborgd. De bestaande planologische mogelijkheden worden wettelijk bestemd en wordt het huidige gebruik, zijnde statische opslag in de bestaande loods, geborgd. In de loods vindt statische opslag plaats in de vorm van een caravanstalling. De loods biedt ruimte aan maximaal 10 caravans en het hobbymatig houden van vier paarden. De loods heeft een bebouwd oppervlak van 440 m². In het kader van onderhavig initiatief blijft de bestaande bedrijfswoning gehandhaafd en wordt geen nieuwe woning mogelijk gemaakt. Er is dan ook geen sprake van een stedelijke ontwikkeling als opgenomen in artikel 3.1.6 Bro. Een verantwoording van de ladder voor duurzame verstedelijking is dan ook niet noodzakelijk.

Rouwenbogt 12

De ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 12 betreft de realisatie van een bedrijfswoning. De extra bedrijfswoning ter plaatse van Rouwenbogt 12 is noodzakelijk voor de goede bedrijfsvoering van de paardenhouderij. In het voorliggende geval is sprake van een dermate kleinschalige ontwikkeling dat in lijn met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro. In het voorliggende geval wordt een bedrijfswoning toegevoegd aan de bestaande woningvoorraad. Toetsing

aan de ladder voor duurzame verstedelijking is gezien de beperkte toename en de directe behoefte niet noodzakelijk.

De ladder duurzame verstedelijking is dan ook niet van toepassing op onderhavige ontwikkeling.

3.2 Provinciaal beleid

Voor wat betreft het provinciaal ruimtelijk beleid zijn de Omgevingsvisie Noord-Brabant en de Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant van belang.

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Provinciale Staten hebben op 14 december 2018 de Omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld. Deze volgt de Structuurvisie 2010- partiële herziening 2014 op. Met deze omgevingsvisie geeft de provincie richting aan wat zij voor Brabant wil bereiken en biedt daarmee handvatten voor haar handelen in de praktijk. De omgevingsvisie bevat de ambities voor de Brabantse leefomgeving tot 2050. Daarnaast zijn mobiliserende tussendoelen opgesteld voor de periode tot 2030. De basisopgave van de omgevingsvisie is werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit. Daarnaast zijn de volgende vier hoofdpogaven geformuleerd:

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

De provincie blijft inzetten op duurzame verstedelijking door middel van herbestemming en transformatie in het bestaand bebouwd gebied. Hier liggen tevens kansen voor het toekomstbestendig maken van het stedelijk gebied en voor het creëren van ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen en woningbouw.

Afweging

Rouwenbogt 10

Ter plaatse van Rouwenbogt 10 is sprake van een functiewijziging waarbij het huidige gebruik wordt gelegaliseerd. De functiewijziging draagt bij aan de leefbaarheid van het landelijk gebied, doordat nieuwe passende functies hun plek vinden in voormalige agrarische bedrijven. Hierdoor wordt toekomstperspectief gecreëerd voor bedrijven en mensen die in het buitengebied wonen. Voor de ontwikkeling is geen extra ruimtebeslag nodig, zodat sprake is van zorgvuldig en efficiënt ruimtegebruik. Hierdoor draagt het initiatief bij aan de hoofdpogave 'Werken aan een veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit'. Het planvoornemen is derhalve in lijn met de provinciale Omgevingsvisie.

Rouwenbogt 12

Met de ontwikkeling van een bedrijfswoning op de locatie Rouwenbogt 12 kan de paardenhouderij op de locatie uitgroeien tot een volwaardig bedrijf met een duurzaam toekomstperspectief. Het planvoornemen past daarmee binnen de opgave 'Werken aan een concurrerende, duurzame economie'. Het planvoornemen is derhalve in lijn met de provinciale Omgevingsvisie.

3.2.2 Interim Omgevingsverordening

Naast één Omgevingsvisie moet de provincie ook één Omgevingsverordening vaststellen voor haar grondgebied. In de Omgevingsvisie staat beschreven wat de provincie wil bereiken en wat ze wil doen om dat te bereiken. Soms vraagt dat om een nadere uitwerking van beleid en maatregelen in een (beleids)programma, soms zijn er regels nodig om de ambities te realiseren. Als er regels nodig zijn dan worden die opgenomen in de Omgevingsverordening.

Een verordening is een wet die regels bevat waaraan anderen zich moeten houden. Daarom wordt de verordening vastgesteld door Provinciale Staten. Net zoals de Omgevingswet een groot aantal wetten vervangt, zo vervangt de Brabantse omgevingsverordening een aantal provinciale verordeningen (zoals de provinciale Milieuverordening, de Verordening natuurbescherming en de Verordening ruimte). De omgevingsverordening bevat straks alle provinciale regels op het gebied van de fysieke leefomgeving. Dat betekent dat er regels in komen die vrijwel alle beleidsvelden van de provincie raken.

Behalve regels bevat de omgevingsverordening ook omgevingswaarden. Dat zijn normen die voor de kwaliteit van de fysieke omgeving gelden.

De Brabantse Omgevingsvisie, programma's en Omgevingsverordening horen bij elkaar. De verordening helpt bij het realiseren van de opgaven en doelen die in de visie en programma's zijn opgenomen. Daarom stelt de provincie eerst de omgevingsvisie op. Daarna volgen een uitwerking van beleid en maatregelen in de programma's en de Omgevingsverordening. Voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de definitieve Brabantse Omgevingsverordening vastgesteld. Daarin worden zowel aanpassingen vanwege de Omgevingswet meegenomen, als ook beleidswijzigingen gebaseerd op programma's. Uitgaande van de huidige planning van de Omgevingswet wordt de definitieve Omgevingsverordening in november 2020 vastgesteld.

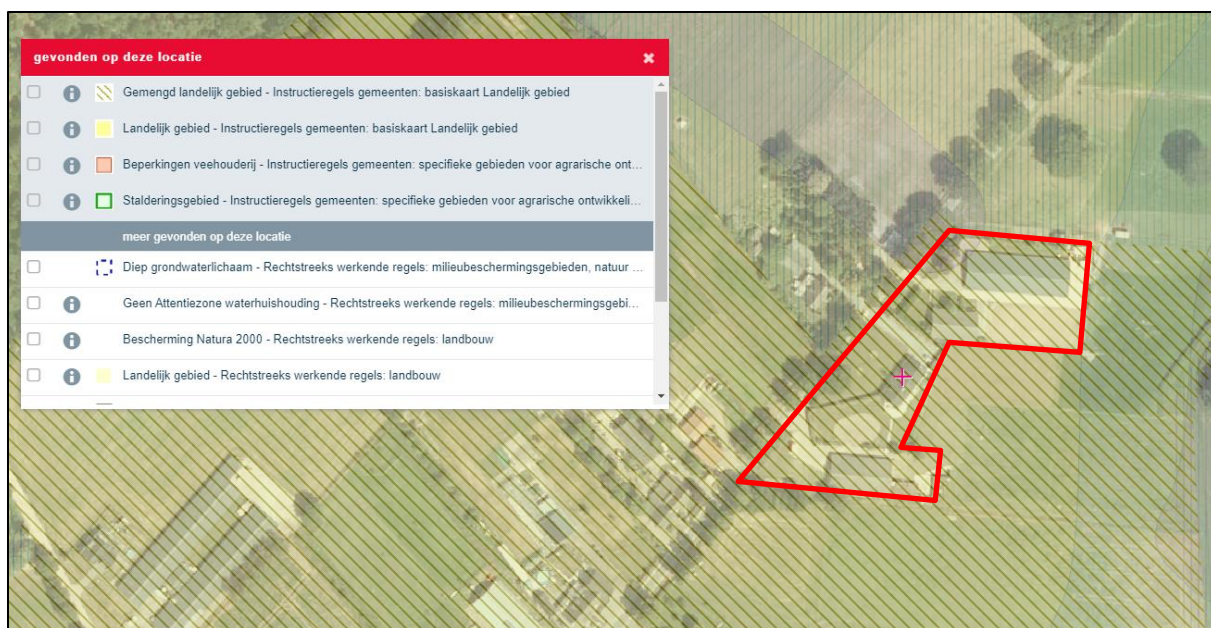
Vooruitlopend hierop is er een Interim Omgevingsverordening vastgesteld op 25 oktober 2019, en later enkele malen gewijzigd. Deze Interim Omgevingsverordening is grotendeels een beleid neutrale omzetting van (onder meer) de Verordening ruimte Noord-Brabant en de overige provinciale verordeningen.

De Omgevingsverordening kent een aantal rechtstreeks werkende regels (zoals ten aanzien van de bescherming van grondwater, bodem, natuur, milieu, water). En er zijn instructieregels voor gemeenten, waaraan zij zich moeten houden bij het opstellen van nieuwe plannen of het toestaan van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Bij deze instructieregels geldt een aantal basisprincipes die gehanteerd worden:

- Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit;
- Zorgvuldig ruimtegebruik;
- Toepassing van de lagenbenadering;
- Meerwaardecreatie;
- Kwaliteitsverbetering landschap.

Bij de beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingen dient uitgegaan te worden van deze basisprincipes. De regels zijn vastgelegd in de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

De planlocatie is gesitueerd binnen het **Gemengd Landelijk Gebied**. In het Gemengd Landelijk Gebied bestaan mogelijkheden voor agrarische ontwikkelingen en andere aan het buitengebied gerelateerde functies. Specifiek gelden voor onderhavige ontwikkeling de volgende regels. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen rechtstreeks werkende regels en instructieregels.



Uitsnede web viewer Interim omgevingsverordening Noord-Brabant met globale aanduiding plangebied (rood omlind)

Toetsing

De locaties zijn volgens de kaarten behorende bij de Interim omgevingsverordening gelegen binnen de aanduidingen:

- Landelijk gebied
- Gemengd landelijk gebied
- Stalderingsgebied
- Verbod uitbreiding veehouderij

Grenzend aan het plangebied zijn ook de volgende aanduidingen te vinden:

- Ten westen de aanduiding 'Natuur netwerk Brabant – ecologische verbingszone', deze ligt deels over het plangebied;
- Ten oosten 'Natuur netwerk Brabant';
- Ten oosten 'Behoud en herstel van watersystemen', 'regionale waterberging', 'reservering waterberging' en 'attentiezone waterhuishouding'.

Naast de basisprincipes zijn de artikelen in afdeling 3.6 'Vitaal platteland' van belang in het plangebied. Onderstaand zijn per locatie de belangrijkste artikelen weergegeven en is cursief aangegeven hoe de ontwikkeling hieraan voldoet.

Doorwerking plangebied

Hieronder volgend de voor onderhavige ontwikkeling relevante artikelen:

Artikel 3.5 zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

Lid 1. Een bestemmingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies invulling aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving.

Lid 2. Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met:

- a. zorgvuldig ruimtegebruik;
- b. de waarden in een gebied met toepassing van de lagenbenadering;
- c. meerwaardecreatie.

Artikel 3.9: Kwaliteitsverbetering landschap

Lid 1. Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.

Lid 2. Het bestemmingsplan motiveert dat de verbetering past binnen de gewenste ontwikkeling van het gebied én op welke wijze de uitvoering is geborgd door dat:

- a. dit financieel, juridisch en feitelijk is geborgd in het plan; of
- b. de afspraken uit het regionaal overleg, bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken, worden nagekomen.

Lid 3. (...)

Lid 4. (...)

Artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in Landelijk gebied

Lid 1. Een bestemmingsplan van toepassing op Landelijk gebied kan voorzien in de vestiging van een niet-agrarische functie op een bestaand bouwperceel als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. de vestiging past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waarbij de volgende aspecten zijn betrokken:
 1. een gebiedsgerichte benadering welke activiteiten en functies passen in de omgeving;
 2. welke effecten de mogelijke ontwikkeling heeft op andere aspecten, waaronder mobiliteit, agrarische ontwikkeling, leefbaarheid en leegstand elders;
 3. hoe de vestiging bijdraagt aan het versterken van de omgevingskwaliteit, waaronder een bijdrage aan de sloop van overtollig en leegstaand vastgoed in het Landelijk gebied.
- b. er vindt geen splitsing plaats van het bouwperceel;
- c. overtollige bebouwing wordt gesloopt;
- d. de vestiging heeft geen betrekking op:
 1. een kantoor met baliefunctie;
 2. lawaaisport;
 3. mestbewerking.

Lid 2. Het bestemmingsplan dat de vestiging mogelijk maakt, borgt dat de functie, ook op langere termijn, past binnen de ontwikkelingsrichting en stelt daartoe regels:

- a. over een bij de omgeving passende omvang en publieksaantrekkende werking;
- b. welke specifieke gebruiksactiviteit is toegestaan;

- c. dat opslag en stalling plaatsvindt in gebouwen;*
- d. dat de ontwikkeling verplaatst naar een passende locatie als deze niet langer past binnen de maximaal toegestane omvang.*

Lid 3. Als een binnen de omgeving passende omvang geldt voor:

- a. bedrijvigheid, dat deze kleinschalig is en past binnen een gemengde omgeving waardoor het niet doelmatig is om deze te vestigen op een bedrijventerrein;*
- b. een detailhandelsvoorziening, een omvang van het verkoopvloeroppervlak van ten hoogste 200 m²;*
- c. een voorziening ten dienste van vrije-tijd en zorg, een omvang van de bebouwing van ten hoogste 1 hectare.*

Afweging

Rouwenbogt 10

Ter plaatse van Rouwenbogt 10 is sprake van een functiewijziging waarbij het huidige gebruik wordt gelegaliseerd. In het verleden was binnen het plangebied sprake van een paardenhouderij waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden. Deze activiteit is echter recent gestaakt en de stalinrichting is reeds verwijderd. In de huidige situatie dient de loods ten behoeve van statische opslag in de vorm van een caravanstalling voor maximaal 10 caravans en het hobbymatig houden van vier paarden. Initiatiefnemer wenst dit gebruik voort te zetten. Hiertoe dient het juridisch planologisch kader herzien te worden.

Met de functiewijziging wordt een knelpunt opgelost en wordt een duidelijk toekomstperspectief geboden voor beide locaties. De omgeving van het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom en betreft een gemengd gebied waar sprake is van een verscheidenheid aan functies. In de omgeving komen diverse functies voor zoals woonfuncties, bedrijfsfuncties, agrarische veehouderijen, agrarische gronden, natuur en sportvoorzieningen. Zoals uit paragraaf 2.4 blijkt wordt het toekomstig planologisch regime dusdanig ingericht zodat beide locaties elkaar als ook de omgeving niet belemmeren wat betreft de activiteiten, ontwikkelingsmogelijkheden en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het initiatief voldoet daarmee aan de voorwaarden van artikel 3.73.

Voor een ontwikkeling is het van belang dat er een invulling wordt gegeven aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving. In hoofdstuk 4 wordt onderbouwd waarom de beoogde ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 geen negatieve invloed heeft op een veilige en gezonde leefomgeving en hoe een goede omgevingskwaliteit gewaarborgd is. Het initiatief voldoet daarmee aan de voorwaarden van artikel 3.5.

Voor de ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 is geen extra ruimtebeslag nodig en er is geen sprake van sloop of nieuwbouw, zodat sprake is van zorgvuldig en efficiënt ruimtegebruik. Het erf is ruim opgezet met veel ruimte voor bestaand groen en erfbeplanting. Het plangebied is dan ook reeds landschappelijk ingepast. Met het planvoornemen wordt dit bestaande groen en erfbeplanting niet gewijzigd. De voorwaarden in artikel 3.9 vormen daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10. Voor meer informatie zie paragraaf 2.5.

Rouwenbogt 12

Zoals in paragraaf 2.5 al beschreven, voldoet Rouwenbogt 12 aan artikel 3.9 middels een landschappelijk inpassingplan.

Zoals hierboven is beschreven bij Rouwenbogt 10, wordt in hoofdstuk 4 ook onderbouwd dat de Rouwenbogt 12 voldoet aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving zoals in artikel 3.5 van de IOV wordt geëist.

Verder is voor de locatie Rouwenbogt 12 artikel 3.70 'Afwijkende regels bedrijfswoningen' van belang.

Artikel 3.70 Afwijkende regels bedrijfswoningen

Lid 1. In afwijking van artikel 3.68 Wonen in Landelijk gebied kan een bestemmingsplan voorzien in de nieuwbouw van ten hoogste één bedrijfswoning binnen het bouwperceel van een op grond van deze verordening toegelaten bedrijf als de toelichting een verantwoording bevat dat:

- a. de noodzaak vanwege de aard van de bedrijfsvoering aanwezig is;

Om de locatie te ontwikkelen tot een volwaardig bedrijf is het noodzakelijk om een bedrijfswoning te ontwikkelen op de locatie. De ontwikkeling van een bedrijfswoning zorgt ervoor dat er continue monitoring van paarden mogelijk is op de locatie. Hierdoor wordt het voor nieuwe pensionklanten aantrekkelijker om hun paard op de locatie Rouwenbocht 12 te stallen.

- b. de noodzaak van deze nieuwbouw niet het gevolg is van een eerder aanwezige, inmiddels afgestoten bedrijfswoning.

Er is niet eerder sprake geweest van een bedrijfswoning op de locatie.

Lid 2. Voor een grootschalig verblijfsrecreatief bedrijf zijn onder overeenkomstige toepassing van het eerste lid ten hoogste twee bedrijfswoningen toegestaan.

Niet van toepassing. Er is geen sprake van een grootschalig verblijfsrecreatief bedrijf, daarnaast maakt een tweede bedrijfswoning geen onderdeel uit van de beoogde ontwikkeling.

Lid 3. Een bestemmingsplan kan voorzien in het gebruik van een bestaande burgerwoning als bedrijfswoning, als de woning binnen het bouwperceel van het bedrijf wordt gebracht en daarmee een ruimtelijke eenheid vormt.

Niet van toepassing. Er is geen bestaande burgerwoning aanwezig op de locatie.

De ontwikkeling van een nieuwe bedrijfswoning aan de Rouwenbocht 12 past binnen de kaders van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

Conclusie provinciaal beleid

Gezien het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied een passende ontwikkeling is binnen de provinciale beleidskaders. Gelet op de aard en omvang van het planvoornemen wordt geen negatieve invloed uitgeoefend op de in de omgeving aanwezige natuur- en waterwaarden. Voor meer informatie zie paragraaf 4.7 en 4.9.

3.3 Gemeentelijk beleid

Bij de beschrijving van het gemeentelijk ruimtelijk beleid wordt ingegaan op de 'Omgevingsvisie', 'Beleidsnotities bebouwingsconcentraties' en het vigerende bestemmingsplan.

3.3.1 Bestemmingsplan Buitengebied

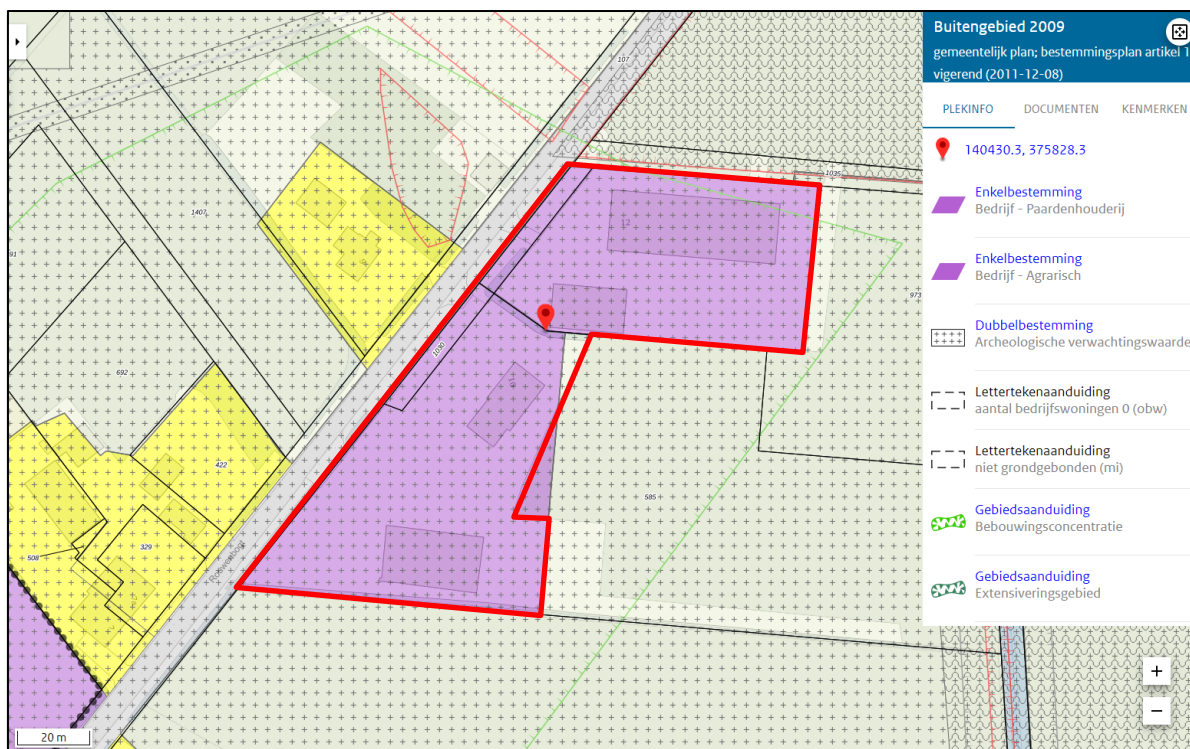
Het plangebied is gelegen binnen het vanaf 8 december 2011 vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied 2009'. De locaties hebben de volgende bestemmingen en aanduidingen:

Rouwenbocht 10

Enkelbestemming	: Bedrijf – Agrarisch
Dubbelbestemming	: Archeologische verwachtingswaarde
Lettertekenaanduiding	: niet grondgebonden (mi)
Gebiedsaanduiding	: Bebouwingsconcentratie
" "	: Extensiveringsgebied
Bouwvlak	: ca. 4.620 m ²

Rouwenbocht 12

Enkelbestemming	: Bedrijf – Paardenhouderij
Dubbelbestemming	: Archeologische verwachtingswaarde
Lettertekenaanduiding	: aantal bedrijfswoningen 0 (obw)
Gebiedsaanduiding	: Bebouwingsconcentratie
" "	: Extensiveringsgebied
Bouwvlak	: ca. 3.625 m ²



Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied 2009' met globale aanduiding plangebied (rood omlijnd)

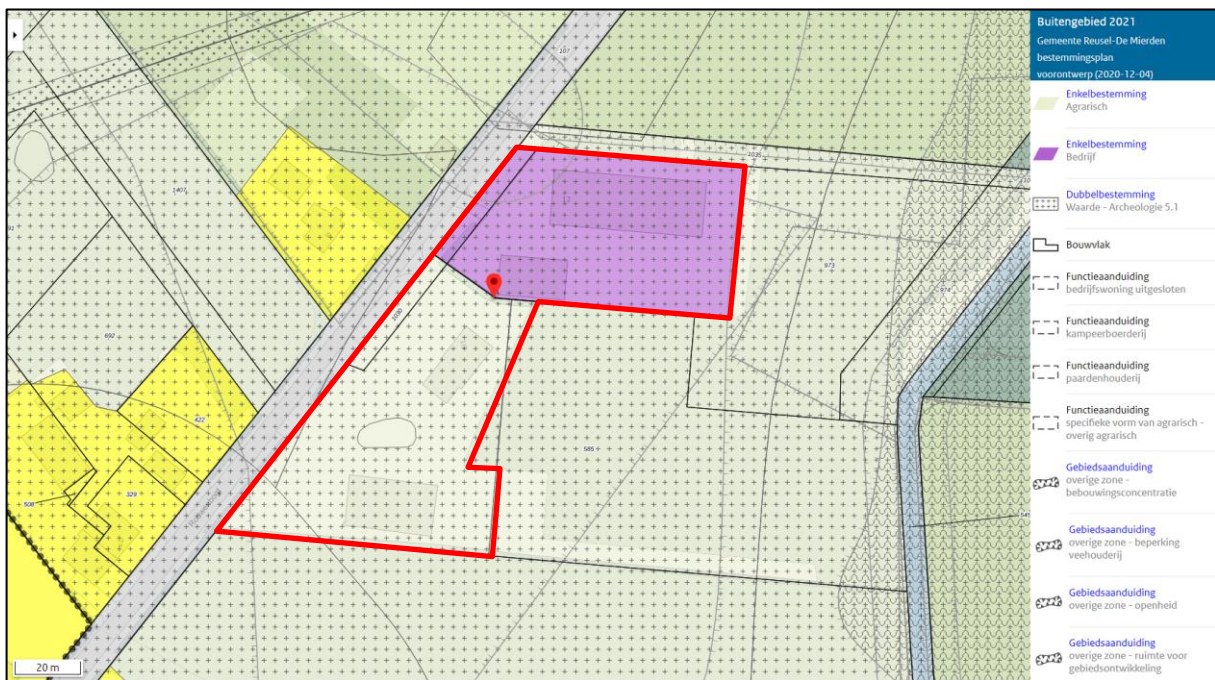
Op basis van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan 'Buitengebied 2021' gelden op het plangebied de volgende bestemmingen en aanduidingen:

Rouwenbocht 10

Enkelbestemming	: Agrarisch
Dubbelbestemming	: Waarde – Archeologie 5.1
Functieaanduiding	: specifieke vorm van agrarisch – overig agrarisch
Gebiedsaanduiding	: overige zone – bebouwingsconcentratie
" "	: overige zone – beperking veehouderij
" "	: overige zone – openheid
" "	: overige zone – ruimte voor gebiedsontwikkeling
Bouwvlak	: ca. 4.620 m ²

Rouwenbocht 12

Enkelbestemming	: Bedrijf
Dubbelbestemming	: Waarde – Archeologie 5.1
Functieaanduiding	: bedrijfswoning uitgesloten
" "	: kampeerboerderij
" "	: paardenhouderij
Gebiedsaanduiding	: overige zone – bebouwingsconcentratie
" "	: overige zone – beperking veehouderij
" "	: overige zone – openheid
" "	: overige zone – ruimte voor gebiedsontwikkeling
Bouwvlak	: ca. 3.625 m ²



Uitsnede van het voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied 2021' met globale aanduiding plangebied (rood omlijnd)

Rouwenbogt 10

Ter plaatse van Rouwenbogt 10 is sprake van een vrijstaande woning en een loods. In het verleden was binnen het plangebied sprake van een paardenhouderij waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden. Deze activiteit is echter recent gestaakt en de stalrichting is reeds verwijderd. In de huidige situatie dient de loods ten behoeve van statische opslag in de vorm van een caravanstalling en het hobbymatig houden van vier paarden. Initiatiefnemer wenst dit gebruik voort te zetten. Het huidige gebruik is in strijd met de gebruiksregels van het vigerende bestemmingsplan, omdat met het feitelijke gebruik geen sprake meer is van een agrarisch bedrijf.

Het huidige gebruik ter plaatse van Rouwenbogt 10 is tevens in strijd met de gebruiksregels ter plaatse van het bouwvlak op basis van voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied 2021'. Initiatiefnemer wenst het huidige gebruik voort te zetten.

Rouwenbogt 12

Voor de bouw van een eerste bedrijfswoning aan de Rouwenbogt 12 is een ontheffingsmogelijkheid opgenomen in artikel 12.3.2 van het bestemmingsplan. Zie hieronder de voorwaarden van de ontheffingsmogelijkheid met cursief een globale toetsing.

Artikel 12.3.2 Bouwen bedrijfswoning

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in lid 12.1 onder b voor het bouwen van een nieuwe bedrijfswoning, waarbij de volgende bepalingen gelden:

- a. De ontheffing kan alleen worden verleend op gronden met de aanduiding 'geen woning' op de plankaart.

Met de lettertekenaanduiding "aantal bedrijfswoningen 0" is aangetoond dat er nog geen sprake is van een bedrijfswoning op deze locatie.

- b. De ontheffing alleen kan worden verleend bij een volwaardig agrarisch bedrijf.

In bijlage 1 is een bedrijfsplan opgenomen waaruit blijkt dat er sprake is van een volwaardig agrarisch bedrijf.

- c. De nieuwe bedrijfswoning moet noodzakelijk zijn, wat betekent dat het bedrijf zonder bedrijfswoning ter plaatse op langere termijn redelijkerwijs niet te exploiteren is.

Om de paardenhouderij als duurzaam en functioneel bedrijf te ontwikkelen is een bedrijfswoning noodzakelijk. Om de paarden goed te kunnen verzorgen en hulp te bieden in geval van geboortes en calamiteiten is het noodzakelijk dat de bedrijfswoning dichtbij de paardenhouderij gerealiseerd kan worden. Meer informatie is te vinden in het bijgevoegde bedrijfsplan (Bijlage 1).

- d. De nieuwe bedrijfswoning mag geen onevenredige beperking opleveren voor de bedrijfsvoering en bedrijfsontwikkeling van omliggende (agrarische) bedrijven.

Zie hiervoor de verschillende onderdelen van hoofdstuk 4.

- e. Er dient vooraf advies te worden ingewonnen van de AAB inzake de noodzaak van de bedrijfswoning en de volwaardigheid van het agrarische bedrijf.

De gemeente heeft advies ingewonnen bij de AAB. Samenvattend is de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen van oordeel dat er een reëel perspectief is op de ontwikkeling van een volwaardig bedrijf aan de Rouwenbogt 12 te Reusel en dat voor deze bedrijfsvoering een bedrijfswoning noodzakelijk is.

Algemeen

Om het gebruik van Rouwenbogt 10 en 12 te legaliseren is een wijziging van het ter plaatse geldende juridisch planologisch noodzakelijk. De gemeente Reusel – De Mierden heeft aangegeven dat er in beginsel geen bezwaar is tegen de voorgenomen ontwikkeling (brief d.d. 17 december met kenmerk 20.21895 en 20.21907). Voorwaarde hierbij is dat de ontwikkeling meegenomen zal worden in het in voorbereiding zijnde veegplan 'Buitengebied 2021'. De gemeente heeft hierbij aangegeven dat de beoogde ontwikkeling een ruimtelijke onderbouwing moet bevatten, welke aantoonst dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In navolgend hoofdstuk worden de van toepassing zijnde planologische- en milieuhygiënische onderzoeksaspecten behandeld.

3.3.2 Omgevingsvisie

Op 22 mei 2018 is de 'Omgevingsvisie' door de gemeenteraad vastgesteld. De 'Omgevingsvisie' borduurt voort op de in 2013 vastgestelde toekomstvisie. Op 28 mei 2019 is een addendum Omgevingsvisie Reusel – De Mierden vastgesteld. Dit addendum voorziet in enkele aanpassingen op de Omgevingsvisie met betrekking tot de Vereniging High Tech Agrocampus, Toekomstige Gebiedsfondsen en de Landschapsinvesteringsregeling.

Gezamenlijk, grenzeloos en groen is en blijft het uitgangspunt in de Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie geeft verder richting aan de ingezette koers, in ruimtelijke zin en schetst een panorama voor de toekomst. De 'Omgevingsvisie' bevat een kwaliteitenkaart, een knelpuntenkaart, een visiekaart en een strategiekaart:

- a) **Kwaliteitenkaart:** Op de kwaliteitenkaart is het plangebied aangewezen als gelegen in een 'Oud agrarisch cultuurlandschap met afwisselend open kamers, laanbeplanting, houtwallen, bosrestanten en linten' met de Rouwenbogt aangeduid als 'historische bomenlaan als verbinding tussen de verschillende landschappen'.
- b) **Knelpunten:** Op de knelpuntenkaart is het plangebied gelegen in een gebied ten westen van 'onderbenutte ecologische, recreatieve en waterhuishoudkundige potentie beekdalen' in een 'matige herkenbaarheid (verschillen tussen) landschapstypen' en ten westen van het plangebied ligt een 'dominantie van groot aantal agrarische bedrijfslocaties in het landschap'.
- c) **Visiekaart:** Op de visiekaart is het plangebied aangewezen als gelegen binnen een 'versterking kleinschalig agrarisch cultuurlandschap' en grenst het plangebied aan de 'beekdalontwikkeling'.

In de visie op het grondgebied van de gemeente Reusel-De Mierden is aangegeven dat binnen de oude agrarische cultuurlandschappen het accent ligt op een aantrekkelijk woon-, werk en recreatiemilieu en het versterken van de relatie met de kernen. Vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing (VAB) in deze zone wordt omgezet (via sloop en nieuwbouw) naar nieuwe erven voor wonen, werken en recreatie.

- d) **Strategiekaart:** op de strategiekaart is het plangebied aangewezen als gelegen binnen een gebied met 'ruimte voor gebiedsontwikkeling'. De strategie binnen dit gebied is ruimte bieden voor niet belastende "rode" functies onder de harde voorwaarde dat tegelijkertijd bos en/of natuur wordt aangelegd, landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd en permanent in stand gehouden en (recreatieve) langzaamverkeersroutes worden aangelegd, verbeterd en langjarig onderhouden.

De totale visie zoals opgenomen in de 'Omgevingsvisie' is samen te vatten in 10 keuzes. Eén van deze keuzes is dat de gemeente Reusel-De Mierden initiatieven behandelt die passen binnen de strategieën en vooral toekomstbestendige oplossingen zijn voor locaties die nu een knelpunt vormen of die in de nabije toekomst een knelpunt gaan vormen voor de volksgezondheid.

Afweging

Rouwenbogt 10

Ter plaatse van Rouwenbogt 10 is sprake van een functiewijziging waarbij het huidige gebruik wordt gelegaliseerd. De functiewijziging draagt bij aan de leefbaarheid van het landelijk gebied. Met de functiewijziging wordt een knelpunt opgelost en wordt een duidelijk toekomstperspectief geboden voor beide locaties. Voor de ontwikkeling is geen extra ruimtebeslag nodig en er is geen sprake van sloop of nieuwbouw, zodat sprake is van zorgvuldig en efficiënt ruimtegebruik. Het erf is ruim opgezet met veel ruimte voor bestaand groen en erfbeplanting. Het plangebied is dan ook reeds landschappelijk ingepast. Met het planvoornemen wordt dit bestaande groen en erfbeplanting niet gewijzigd.

Rouwenbogt 12

De visie van Reusel de Mierden ziet met name toe op een versterking van het woon-, werk- en recreatieklimaat binnen de oude agrarische cultuurlandschappen. Daarnaast zoeken ze naar een versterking van de relatie met de kernen. De ontwikkeling van de paardenhouderij aan de Rouwenbogt 12 draagt hieraan bij. Een pensionstalling is een goede functie om de relatie tussen de kern en het buitengebied te realiseren, doordat mensen uit de kernen er hun paard kunnen stallen. Tevens draagt de ontwikkeling van een bedrijfswoning waarmee het bedrijf toekomstbestendig wordt ook bij aan het woon-, werk- en recreatieklimaat in de omgeving.

De beoogde ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 en 12 geeft invulling aan de gemeentelijk visie zoals opgenomen in de 'Omgevingsvisie'.

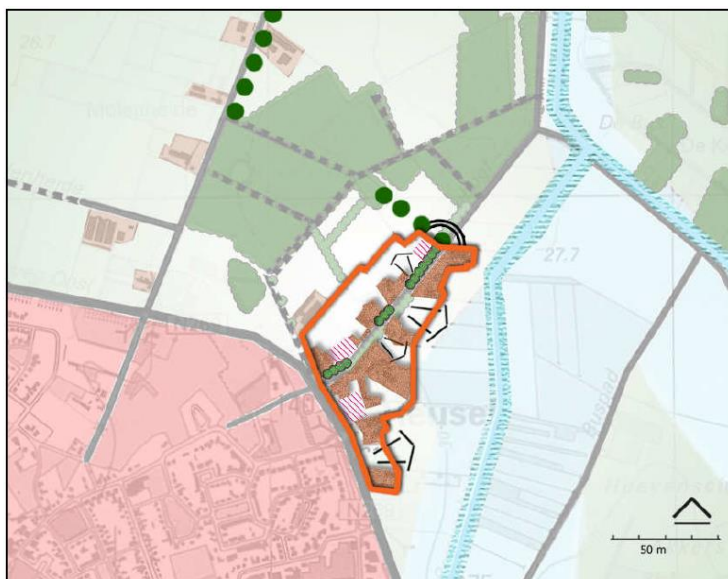
3.3.3 Beleidsnotitie voor bebouwingsconcentraties

Op 24 juni 2010 heeft de gemeenteraad de 'Beleidsnotitie voor bebouwingsconcentraties' vastgesteld. Het plangebied is gelegen in de bebouwingsconcentratie 'Rouwenbogt'. De visie op dit gebied is gericht op het behoud van het contrast tussen de 'open' en 'gesloten' landschapsstructuren aan weerszijden van de Rouwenbogt. De visie zet in op het behouden van het waardevolle zicht op de Rouwenbogtloop en haar beekdal. Het versterken van de karakteristiek kan versterkt worden door aan de gesloten, beboste zijde, sporadisch nieuwe bebouwingsmogelijkheden toe te staan. Ter plaatse van het zicht op de Rouwenbogtloop wordt dan ook geen extra bebouwingsmogelijkheden geboden, behalve tussen de bestaande bebouwing aan de Rouwenbogt. Navolgende afbeeldingen geven een beeld van de ligging van het plangebied binnen de bebouwingsconcentratie 'Rouwenbogt', waarbij de huidige situatie en de ruimtelijke visie zijn weergegeven.



Huidige situatie en analyse Rouwenbogt

Legenda	
Analyse	
	(lint)bebouwing
	kern
	hns, hnsage
	laan
	akker, weide
	grens bebouwingscluster
	langzaam verkeersverbinding
	waterloop
	zichtas
	karakteristiek uitzicht
	karakteristieke open ruimte
	ruimtelijke relatie
	(visuele) barriere
	storende bebouwing
	rommelig gebied
Visie: suggesties kwaliteitsverbetering	
	bijdrage aan realisatie ecologische verbingszone
	bijdrage aan beek- en kreekherstel
	ruimte voor waterberging
	versterken bos, bossage
	versterken laanstructuur
	nieuwe / te versterken entree
	te behouden/herstellen zichtrelatie
	zoeklocatie voor herschikkingsmogelijkheden (type 1)
	zoeklocatie voor extra bebouwing (type 2A)



Ruimtelijke visie Rouwenbogt

Afweging

Rouwenbogt 10

Op basis van de ruimtelijke visie staat de projectlocatie (huisnummers 10 en 12) aangeduid als 'zoeklocatie voor herschikkingsmogelijkheden' met aan de wegzijde (Rouwenbogt) de aanduiding 'versterken laanstructuur'. Ter plaatse van Rouwenbogt 10 is sprake van een functiewijziging waarbij het huidige gebruik wordt gelegaliseerd. Voor wat betreft Rouwenbogt 10 geldt dat er geen gebouwelijke ontwikkelingen plaatsvinden binnen het erf. De ruime uitstraling van het perceel met bestaand groen en erfbeplanting blijft ongewijzigd met het planvoornemen. Het initiatief doet geen afbreuk aan de landschappelijke kwaliteiten.

Voor de ontwikkeling is geen extra ruimtebeslag nodig en er is geen sprake van sloop of nieuwbouw, waardoor het planvoornemen de beleidskaders wat betreft (lint)bebouwing respecteert. Ruimtelijk vinden er geen negatieve ontwikkelingen plaats.

Functioneel wijzigt het gebruik ter plaatse van de aanwezige loods. Deze wijzigt namelijk formeel van het houden van dieren naar statische opslag in de vorm van een caravanstalling en het hobbymatig houden van vier paarden. De loods heeft een bebouwd oppervlak van 440 m² en biedt plek aan X-caravans, opslag van materieel en enkele werktuigen ten behoeve van het onderhoud van tuin en

omgeving. Zoals uit hoofdstuk 4 blijkt belemmert de functiewijziging van 'Agrarisch' naar 'Bedrijf' de omgeving niet. Voor meer informatie hieromtrent zie hoofdstuk 4.

Rouwenbogt 12

De beoogde ontwikkeling van Rouwenbogt 12 voorziet in het toevoegen van bebouwing, dit past omdat de bedrijfswoning zich bevindt binnen een zoeklocatie voor herschikkingsmogelijkheden. De aangeduide zichtrelaties in het gebied worden niet aangetast als gevolg van de ontwikkeling. Vanuit de 'Beleidsnotitie voor Bebouwingsconcentraties' zijn er daarom geen belemmeringen voor het initiatief.

De beoogde ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 en 12 past dan ook binnen de uitgangspunten van de Beleidsnotitie voor bebouwingsconcentraties.

4 Planologische- en Milieuhygiënische onderzoeksaspecten

In het kader van voorgenomen ontwikkeling dient rekening gehouden te worden met (milieu)- invloeden vanuit de omgeving op de ontwikkeling zelf en met invloeden vanuit de ontwikkeling op de omgeving. Ten behoeve van het onderhavige plan zijn de relevante planologische en milieuhygiënische aspecten uitgewerkt. Deze aspecten komen in navolgende paragrafen aan bod.

4.1 Milieuaspecten

4.1.1 Bodem

Besluit ruimtelijke ordening

In het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen voor onderzoek naar de bestaande toestand en de gewenste kwaliteit van de bodem. Daarnaast moet de uitvoerbaarheid van het plan inzichtelijk worden gemaakt. Zowel bij het opstellen van bestemmingsplannen als bij een omgevingsvergunning voor het afwijken van bestemmingsplannen zal inzicht moeten worden gegeven in de bodemkwaliteit. Zo moet:

- worden beoordeeld of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming;
- worden beschreven welke beoogde maatregelen worden getroffen;
- in de exploitatieopzet de kosten van eventuele saneringsmaatregelen worden meegenomen.

Afweging

Rouwenbogt 10

In de huidige situatie zijn de gronden binnen het plangebied Rouwenbogt 10 bestemd tot 'Bedrijf – Agrarisch bedrijf'. De beoogde ontwikkeling voorziet enkel in een functiewijziging ten behoeve van statische opslag (caravanstalling). Met de ontwikkeling is er geen sprake van een wijziging naar een voor bodem gevoeliger gebruik. Daarnaast vindt in het kader van het planvoornemen geen gebouwelijke ontwikkeling plaats waarbij de grond wordt geroerd. Binnen het erf hebben daarnaast geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden, zijn er geen bodembedreigende activiteiten gestaakt en zullen er geen bodembedreigende activiteiten plaats gaan vinden. Derhalve bestaan er gelet op het aspect 'bodem' geen belemmeringen voor de beoogde juridisch planologische procedure ten behoeve van Rouwenbogt 10.

Rouwenbogt 12

Voor de locatie Rouwenbogt 12 geldt dat op basis van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening in de planvorming rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit in relatie tot de gewenste functies. Afhankelijk van hetgeen er op die locatie gebouwd wordt, is dan nog een bodemonderzoek nodig. Dat is niet aan de orde wanneer er ruimtes worden opgericht die niet bestemd zijn voor menselijk verblijf.

Op voorhand is enige vorm van bodemverontreiniging niet uit te sluiten. Echter is dit zeer onwaarschijnlijk. Nader verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de beoogde locatie voor de bouw van de bedrijfswoning, moet hier uitsluitsel over geven. Dit om vast te stellen of de bodem op de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik. Wettelijk is bepaald dat een omgevingsvergunningplichtig bouwwerk niet mag worden gebouwd op een zodanig verontreinigd terrein, dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu. Een woning betreft een gevoelige functie. Een bodemonderzoek is derhalve noodzakelijk en is reeds uitgevoerd door Tritium Advies. De resultaten van dit onderzoek zijn hieronder samengevat. Voor meer informatie wordt verwezen naar de volledige onderzoeksrapportage in bijlage 4.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen zijn aangetoond. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen aangetoond met barium en cadmium. De aangetoonde verontreinigingen in het grondwater zijn in tegenspraak met de hypothese dat de onderzoekslocatie niet-verdacht is. De aangetoonde gehalten zijn echter dermate laag, dat nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk wordt geacht.

Na vergelijking van de resultaten met de toepassingsnorm boven grondwaterniveau (categorie 4.1.) uit het Tijdelijk handelingskader voor gebruik van PFAS houdende grond- en baggerspecie blijkt dat de bovengrond wordt geclassificeerd als 'landbouw/natuur'.

De onderzoeksresultaten leveren geen beperkingen op ten aanzien van het voorgenomen gebruik van de locatie en vormen naar mening van Tritium Advies geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.

Conclusie

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

4.1.2 Geluidhinder

Een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van geluidsgevoelige objecten dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen. Bij een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van de ontwikkeling van geluidsgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) binnen een geluidszone, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op deze gebouwen of terreinen.

Afweging

Rouwenbogt 10

Ter plaatse van Rouwenbogt 10 worden geen nieuwe geluidsgevoelige objecten mogelijk gemaakt, waardoor een wegverkeerslawaaionderzoek niet noodzakelijk is. Het plangebied is daarnaast niet gelegen binnen een geluidszone van industrie en spoorwegen. De Wet geluidhinder legt geen restricties aan onderhavig planvoornemen.

Rouwenbogt 12

Voor de locatie Rouwenbogt 12 geldt dat de bedrijfswoning een geluidgevoelig object is. De locatie ligt aan een 60 km/uur weg. Er is een akoestische beschouwing weg- en railverkeerslawaaai opgesteld in het kader van de voorliggende ontwikkeling door Tritium advies. Hieruit blijkt dat het wegverkeerslawaaai van de Rouwenbogt voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde of een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidswering van de gevels niet aan de orde. Het volledige akoestisch onderzoek is als bijlage 4 toegevoegd.

4.1.3 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hierin zijn grenswaarden opgenomen voor luchtvervuilende stoffen. Voor ruimtelijke projecten zijn fijn stof (PM10 en PM2,5) en stikstofdioxide (NO2) de belangrijkste stoffen.

Een project is toelaatbaar als aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- het project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project draagt alleen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Om te bepalen of een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels zijn vastgelegd. Een project kan in twee situaties NIBM bijdragen aan de luchtkwaliteit:

- het project behoort tot de lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) die is opgenomen in de Regeling NIBM;

- het project heeft een toename van minder dan 3% van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM₁₀ (1,2µg/m³).

De beoogde ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 voorziet in een functiewijziging van een voormalig agrarisch bedrijf waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden naar een passende bedrijfsbestemming ten behoeve van statische opslag (caravanstalling) en het hobbymatig houden van 4 paarden. Met de functiewijziging is sprake van een verbetering van de omgevingskwaliteit doordat een voormalig agrarisch bedrijf, inclusief bijhorende vergunningen, wordt opgeheven. In het kader van onderhavig planvoornemen voor Rouwenbogt 10 is het aannemelijk dat de NO₂- en PM₁₀-emissie zal verbeteren.

Het oprichten van de nieuwe woning aan de Rouwenbogt 12 levert extra verkeersbewegingen op. De extra verkeer aantrekkende werking als gevolg daarvan zal niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden voor PM₁₀ als NO₂ uit de Wet Luchtkwaliteit. Indien het aantal voertuigbewegingen per dag meer bedraagt dan 50 wordt in het kader van zorgvuldigheid wel geadviseerd de verslechtering van de luchtkwaliteit inzichtelijk te maken. Dit is echter niet aan de orde en nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

De plannen vallen in de categorie "niet in betekenende mate" omdat het gaat om minder dan 1.500 woningen. Dergelijke plannen hoeven volgens de Wet milieubeheer niet langer getoetst te worden aan de grenswaarden, tenzij een dreigende overschrijding van één of meerdere grenswaarden te verwachten is. Dit is in het voorliggende planvoornemen niet aan de orde. Een overschrijding van de grenswaarden door het onderhavige plan is dan ook niet aan de orde en nader onderzoek is niet nodig.

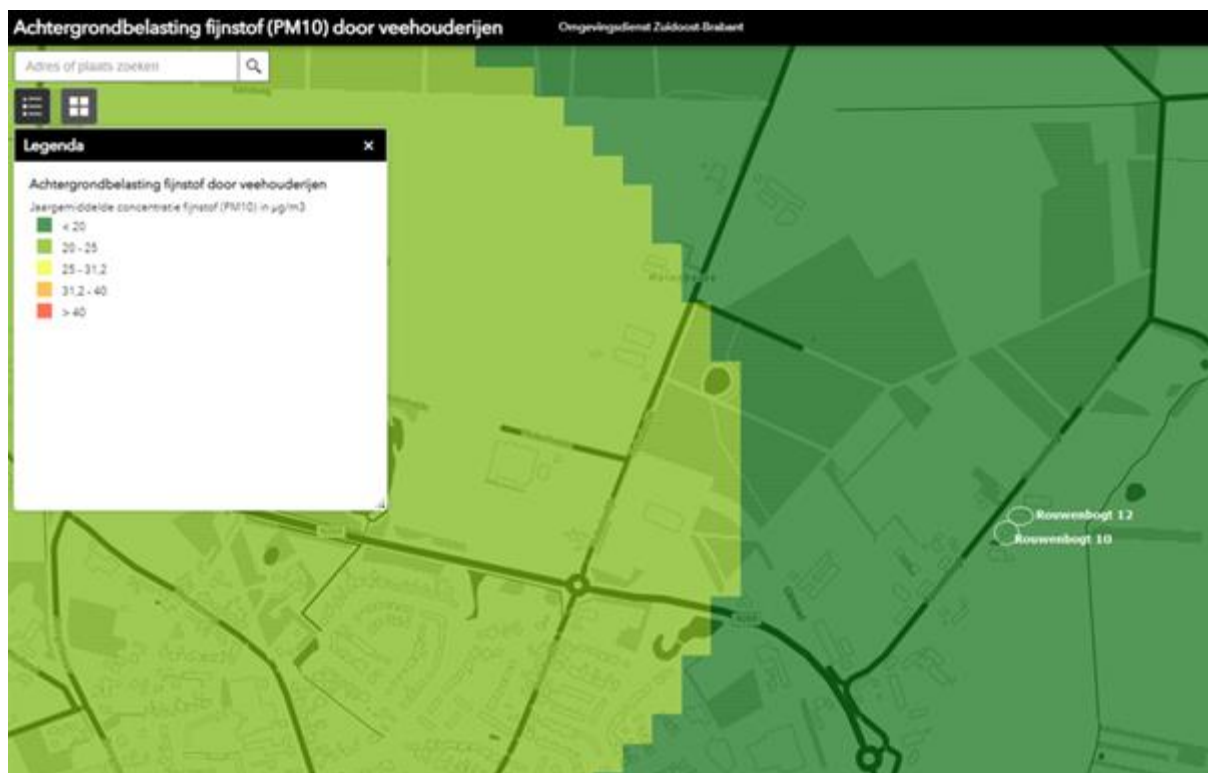
Achtergrondwaarden

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5.2 luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof, lood en koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in Nederland met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀) van belang. De vigerende grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof zijn in de navolgende tabel weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet en op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor publiek en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland en de rijbaan en ontoegankelijke middenbermen van wegen.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

Grenswaarden Wlk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient bepaald te worden of de kwaliteit van de lucht ter plaatse goed genoeg is voor de realisatie van het bouwplan. Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – RIVM) bedroeg de concentratie PM_{2,5} in 2020 ter plaatse minder dan 10 µg/m³, de concentratie PM₁₀ minder dan 18 µg/m³ en de concentratie NO₂ in tussen de 10 en 15 µg/m³. Volgens de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse ruimschoots voldoende. Daarnaast zal naar verwachting de luchtkwaliteit in de toekomst nog verder verbeteren door voortschrijdende technologie.



Achtergrondbelasting fijnstof

Afweging

De voorgenomen ontwikkeling is niet bezwaarlijk in het kader van de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.

4.1.4 Externe veiligheid

Beleidskader

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Verder is op 1 april 2015 het Basisnet in werking getreden. De Wet Basisnet voegt een nieuw hoofdstuk toe aan de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Deze toevoeging omvat regels voor het vaststellen van het maximaal toegestane risico door het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Plaatsgebonden risico

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

Groepsrisico

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

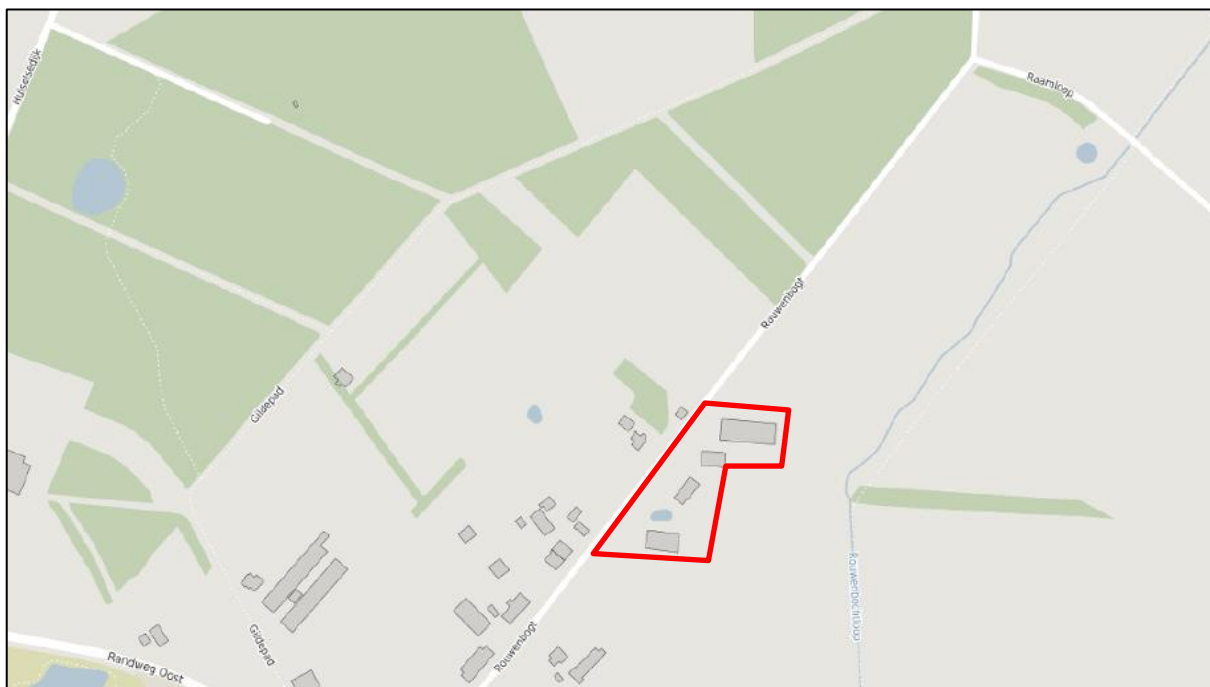
Toetsing

Er moet getoetst worden aan het Bevi, Bevt en Bevb wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. Woningen zijn kwetsbare objecten, waarvoor de effecten op het gebied van externe veiligheid moeten worden getoetst.

Het planvoornemen is opgesplitst in twee delen. De toevoeging van een kwetsbaar object, namelijk een bedrijfswoning aan de Rouwenbogt 12 en de functiewijziging van een voormalig agrarisch bedrijf naar bedrijfslocatie met statische opslag aan de Rouwenbogt 10. De inrichtingen betreffen geen BEVI-inrichtingen en bij onderhavige ontwikkeling is ook geen sprake van het installeren van nieuwe risicobronnen in het kader van externe veiligheid. De voorgenomen ontwikkeling is niet bezwaarlijk van uit het Bevi, Bevt en Bevb.

Inrichtingen

Uit de risicokaart blijkt dat er in en in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen zijn gelegen, waarmee in het kader van de voorliggende ontwikkeling rekening mee dient te worden gehouden. Omliggende risicovolle inrichtingen vormen derhalve geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.



Uitsnede EV-Signaleringskaart met globale aanduiding plangebied (rood omlijnd)

Risicovol transport over wegen, spoorwegen, water en door buisleidingen

Er vindt in de directe omgeving van het plangebied geen transport van gevaarlijke stoffen plaats over wegen, spoorwegen, water of door buisleidingen, dat een belemmering kan vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Afweging

Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen of transportroutes. Vanuit het aspect externe veiligheid zijn er dan ook geen belemmeringen voor de onderhavige ontwikkelingen.

4.1.5 Bedrijven en milieuzonering

Goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van hinder en gevaar. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) kan goede ruimtelijke ordening gerealiseerd worden. Het is aan de ene kant zaak om te voorkomen dat er hinder en gevaar voor gevoelige bestemmingen ontstaat en aan de andere kant dient aan bedrijven voldoende zekerheid te worden geboden dat zij niet in hun activiteiten worden beperkt door nieuwe gevoelige functies. Om te bepalen of tussen de

milieubelastende activiteiten en de gevoelige functies voldoende afstand in acht wordt genomen, is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. In deze publicatie worden de richtafstanden gegeven voor de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. In de onderstaande tabel zijn de richtafstanden van de diverse milieucategorieën weergegeven, zoals deze gelden voor een rustige woonwijk en voor een gemengd gebied.

TABEL 4.1: RICHTAFSTAND VOOR DE TWEE GEBIEDSTYPEN PER MILIEUCATEGORIE

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

(Bron: VNG)

In dit geval dient te worden uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied', aangezien sprake is van een verscheidenheid aan diverse functies binnen een bebouwingsconcentratie aan de rand van de kern van Reusel. In de omgeving komen diverse functies voor zoals woonfuncties, bedrijfsfuncties, agrarische veehouderijen, agrarische gronden, natuur en sportvoorzieningen. De dichtstbijzijnde gelegen functies betreffen met name woningen. Ter impressie zie de bestemmingsplan uitsnede in paragraaf 2.2.

Doordat de omgeving kan worden getypeerd als gemengd gebied mogen de richtafstanden met een afstandstap worden verlaagd.

Toetsing

Onderhavige ontwikkeling is in beginsel een functie die volgens de (indicatieve) brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' gezoneerd dienen te worden ten opzichte van milieugevoelige functies in de omgeving. Medewerking aan dit project is pas mogelijk indien blijkt dat een goed woon- en leefklimaat in omliggende woningen gegarandeerd is.

Op basis van het vigerende bestemmingsplan geldt ter plaatse van Rouwenbogt 10 de enkelbestemming 'Bedrijf – Agrarisch bedrijf'. Ter plaatse van deze gronden is de uitoefening van een agrarisch bedrijf toegestaan. Ter plaatse van de planlocatie zijn derhalve reeds in het kader van het vigerende bestemmingsplan de belangen en effecten afgewogen wat betreft de uitoefening van een milieucategorie 2 tot en met 3.1 activiteit. Feitelijk was er ter plaatse van Rouwenbogt 10 sprake van een voormalig agrarisch bedrijf waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden. Dit betrof een milieucategorie 3.1 activiteit. Bij een milieucategorie 3.1 activiteit hoort een richtafstand van 50 meter in een gemengd gebied. In de toekomstige situatie is enkel nog sprake van statische opslag (caravanstalling = milieucategorie 2) en het hobbymatig houden van 4 paarden. Voor milieucategorie 2 geldt een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied.

Met de functiewijziging is sprake van een verbetering van de omgevingskwaliteit doordat een voormalig agrarisch bedrijf, inclusief bijhorende vergunningen, wordt opgeheven. In het kader van onderhavig planvoornemen is het aannemelijk dat de milieusituatie voor wat betreft de aspecten geur, stof, geluid en gevaar zal verbeteren. Ondanks de milieuverbetering kan hoe dan ook beargumenteerd worden dat onderhavige ontwikkeling geen negatieve milieu-invloeden tot gevolg heeft op omliggende milieugevoelige objecten. Omliggende milieugevoelige functies zijn op meer dan voldoende afstand gelegen ten opzichte van onderhavige ontwikkeling. Het dichtstbijzijnde gelegen milieugevoelige object betreft een woonfunctie aan Rouwenbogt 9 op 12 meter ten noordwesten van het plangebied. Op 15 meter afstand ten zuidwesten zijn tevens twee woonfuncties gelegen, namelijk Rouwenbogt 7 en 7a. Dit is een grotere afstand dan de geldende richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. Kortom, er wordt voldaan aan de richtafstand op basis van de VNG-brochure.

Gelet op het bovenstaande en gelet op de afstand vanaf waar de activiteiten binnen het perceel van Rouwenbogt 10 daadwerkelijk plaatsvinden tot en met de dichtstbijzijnde gelegen gevel van een woning is het aannemelijk dat ter plaatse van omliggende woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat de ontwikkelmogelijkheden van Rouwenbogt 10 niet worden belemmerd.

De locatie Rouwenbogt 12 is een paardenhouderij, hiervoor geldt dat het milieucategorie 3.1 is waarvoor een afstand van 30 meter geldt. Het bouwvlak ligt direct tegen de Rouwenbogt 10 aan. Daarnaast is de afstand met Rouwenbucht 9 ook slechts 10 meter. Om de ontwikkeling toch mogelijk te maken krijgt enkel het gedeelte waar de paardenhouderij is gelegen de aanduiding 'maximaal milieucategorie 3.1', de rest van het bestemmingsvlak krijgt de aanduiding 'maximaal milieucategorie 2'. Tevens komt er tussen de twee locaties een strook met de aanduiding 'bebouwingsvrije zone' te liggen. Zie hiervoor ook onderstaande afbeelding.



Impressie planologische invulling wat betreft milieuzoneringen

Door het toevoegen van de verschillende aanduidingen op de percelen kan gegarandeerd worden dat de bedrijven op beide locaties op basis van de richtafstanden geen belemmeringen voor elkaar en omliggende gevoelige objecten opleveren op het gebied van geur, geluid en luchtkwaliteit. In de volgende paragrafen worden deze aspecten verder uitgewerkt.

Afweging

Op basis van het aspect milieuzonering bestaan er geen belemmeringen ten aanzien van het voorgenomen initiatief.

4.1.6 Geurhinder

Beleid

De Wet geurhinder en veehouderijen vormt het toetsingskader voor geur afkomstig van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderijen (hierna Wgv genoemd) en bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderijen (hierna Rgv genoemd) zijn relevante wettelijke regelingen.

De Wgv geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) biedt gemeenten, binnen een wettelijke vastgestelde bandbreedte, de beleidsvrijheid om zelf geurnormen vast te stellen.

Het college van Burgemeester en Wethouders heeft in haar vergadering van 17 december 2013 de verordening geurhinder en veehouderij 2013 en de Geurgebiedsvisie 2013 definitief vast te stellen. Met het actualiseren van de gemeentelijke geurverordening en de beleidsregel ten aanzien van geur en ruimtelijke ontwikkelingen wordt een betere bescherming ten aanzien van geuroverlast door veehouderijen beoogd. Daarnaast blijft het noodzakelijk om ruimte te houden voor gewenste functieveranderingen in het buitengebied en voor een duurzame ontwikkeling van de veehouderij.

Toetsing

Voorgrondbelasting

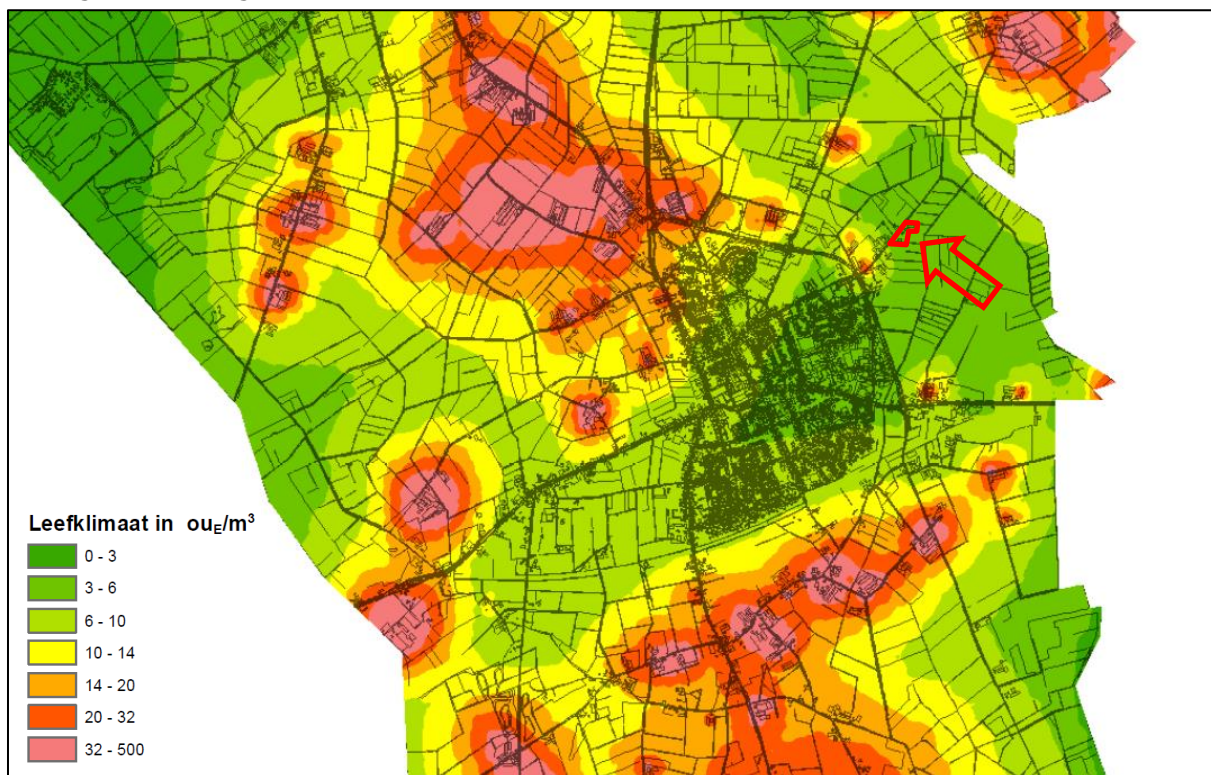
In de verordening is voor een aantal gebieden afwijkende afstandswaarden en geurnormen gedefinieerd. Op basis van de kaart behorende bij de geurverordening ligt het plangebied binnen het gebied B 'kernrandzone/buitengebied'. Voor gebied B geldt een maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object van $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

Achtergrondbelasting

Woningen zijn geurgevoelige objecten zoals bedoeld in de Wgv, waardoor toetsing aan geurhinder vereist is. Voor nieuwe bouwplannen binnen het invloedsgebied van veehouderijen geldt dat, alvorens er gebouwd kan worden, verzekerd dient te worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De meest dichtbij gelegen intensieve veehouderijen liggen op circa 600 meter ten noordwesten (Hulselsedijk 36) en op circa 700 meter ten westen (Molenheide 1) van het plangebied. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de vaste afstanden van intensieve veehouderijen. Op meer dan 140 meter ten zuiden van het plangebied is een veehouderij gelegen. Het betreft een kleinschalige melkveehouderij. Gelet op de afwijkende vaste afstanden wat betreft melkveehouderijen (50 meter bij 1-100 dieren in het buitengebied) wordt hier ook voldaan aan de geldende vaste afstanden.

Volgens de kaart 'huidige geursituatie in 2012' is er ter plaatse van het plangebied sprake van een achtergrondbelasting van 3 tot 6 OU_E/m³.



Uitsnede kaart huidige geursituatie met globale aanduiding plangebied (bij rode pijl) (Bron: OZOB, d.d. 26 augustus 2013)

Op basis van voorgaande kaart betekent dit dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Gezien deze afstanden tot de omliggende veehouderijen en het feit dat andere woningen reeds dicht bij deze veehouderijen zijn gelegen, zijn er voor wat betreft het aspect geur geen belemmeringen voor onderhavige ontwikkelingen.

Rouwenbogt 10

De beoogde ontwikkeling voorziet in een functiewijziging aan Rouwenbogt 10 van een voormalig agrarisch bedrijf waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden naar een passende bedrijfsbestemming ten behoeve van statische opslag (caravanstalling) en het hobbymatig houden van 4 paarden. Met de functiewijziging is sprake van een verbetering van de omgevingskwaliteit doordat een voormalig agrarisch bedrijf, inclusief bijhorende vergunningen, wordt opgeheven. Het planvoornemen belemmert gelet op de aard en omvang van het initiatief omliggende geurgevoelige objecten niet. In het kader van onderhavig planvoornemen is het aannemelijk dat de geuremissie sterk zal verbeteren en dat in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Rouwenbogt 12

Aan Rouwenbogt 12 wordt een nieuwe woning gerealiseerd. Omdat er sprake is van een nieuwe bedrijfswoning bij een bestaand agrarisch bedrijf hoeft er met het bedrijf op de locatie geen rekening gehouden te worden. Daarbij is er een bestaande vergunning voor het houden van paarden waaraan geen verandering wordt doorgevoerd. De afstandseisen van de paardenhouderij ten opzichte van omliggende geurgevoelige objecten kunnen daarom buiten beschouwing worden gelaten.

Afweging

Geconcludeerd kan worden dat er ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden. Bovendien wordt onderhavige ontwikkeling niet belemmerd als gevolg van de bouw van een woning. Het aspect geur vormt geen belemmeringen voor onderhavig planvoornemen.

4.2 M.e.r.-plicht

Het voorliggende initiatief maakt een functiewijziging van een voormalig agrarisch bedrijf mogelijk waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden. In de toekomstige situatie zal sprake zijn van een passende bedrijfsbestemming ten behoeve van statische opslag (caravanstalling) en het hobbymatig houden van 4 paarden.

Kleinschalige bedrijfsfunctie

De beoogde ontwikkeling en de hiervan deel uitmakende onderdelen komen in lijst C van de bijlage van het Besluit m.e.r. niet als activiteit voor. Met betrekking tot de ontwikkeling is in onderdeel D (11.2) van de bijlage van het Besluit m.e.r. het volgende opgenomen: *"de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen."* De voorgenomen ontwikkeling ligt ver onder de drempelwaarden die is opgenomen in kolom 2, namelijk een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 woningen of meer of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 betreft een functiewijziging en ontwikkeling van een woning. Blijkens jurisprudentie¹ dient niet iedere mogelijk gemaakte wijziging of uitbreiding van een stedelijke ontwikkeling te worden aangemerkt als een wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in kolom I, van categorie 11.2, van onderdeel D, van de bijlage bij het Besluit m.e.r. en artikel 2, onderdeel A, van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Dat hangt af van de concrete omstandigheden van het geval. Daarbij spelen onder meer aspecten als de aard en de omvang van de voorziene wijziging of uitbreiding van de stedelijke ontwikkeling een rol.

Gelet op de bestaande situatie en de aard en omvang van Rouwenbogt 10 en 12, afgezet tegen de oppervlakten en aantallen die worden genoemd in categorie 11.2, onderdeel D, van de bijlage bij het Besluit m.e.r., is er met onderhavig initiatief sprake van enerzijds een planologische functiewijziging waarbij de oppervlaktematen niet worden overschreden.

Daarnaast is er geen sprake van significante milieueffecten als gevolg van de ontwikkeling en is ook geen sprake van een ligging binnen of in de nabijheid van een kwetsbaar gebied.

Op basis van het bovenstaande dient de voorliggende ontwikkeling niet aangemerkt te worden als (de uitbreiding van) een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in kolom I van categorie 11.2, onderdeel D, van de bijlage bij het Besluit MER. Er hoeft dan ook geen milieueffectrapport te worden opgesteld en er hoeft ook geen MER-beoordeling te worden doorlopen.

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

Naast het Besluit m.e.r. is de Wet natuurbescherming van belang om te bepalen of een plan-m.e.r. noodzakelijk is. In de Wet natuurbescherming is opgenomen dat wanneer significante effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten een plan-m.e.r. in procedure dient te worden gebracht. Wanneer aangetoond kan worden dat er geen significante effecten zijn te verwachten is een plan-m.e.r. niet noodzakelijk. Uit paragraaf 4.7 'Ecologie' blijkt dat van significante effecten die kunnen leiden tot een noodzaak tot het uitvoeren van een passende beoordeling of plan-m.e.r.-plicht geen sprake is.

Conclusie

De voorgenomen functiewijziging ter plaatse van Rouwenbogt 10 en de ontwikkeling van een bedrijfswoning ter plaatse van Rouwenbogt 12 betreft geen stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in het Besluit milieueffectrapportage, vanwege de aard en schaal van het project, het feit dat geen sprake is van significante milieueffecten als gevolg van de ontwikkeling en ook geen sprake is van ligging binnen of in de nabijheid van een kwetsbaar gebied. Er hoeft dan ook geen milieueffectrapport te worden opgesteld en er hoeft ook geen m.e.r.-beoordeling te worden doorlopen. Het initiatief heeft geen significante gevolgen op een Natura 2000-gebied. Er hoeft derhalve geen passende beoordeling te worden uitgevoerd en vanuit de Wet natuurbescherming geldt geen m.e.r.-plicht.

4.3 Gezondheid

Volksgezondheid in relatie tot veehouderijen

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

'Notitie Handelingsperspectieven veehouderij en volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0'. Het doel van deze notitie is om, in de periode totdat er een landelijk toetsingskader endotoxine beschikbaar komt, geen nieuw of groter knelpunt op endotoxine gebied te laten ontstaan. Op basis van gegevens uit het provinciale Web-BVB is, vanuit het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid, een indicatieve achtergrondkaart endotoxine opgesteld. Rond de pluimvee- en varkenshouderijen in Noord-Brabant zijn individuele endotoxine cirkels getrokken, gebaseerd op de fijnstof emissie, de situering en de diersoort volgens Web-BVB, gecombineerd met de afstandsgrafieken uit bijlage 2 van de Notitie.

Op basis van de huidige onderzoeksrapporten wordt er voor andere veehouderijsectoren, zoals melkvee, runderen, geiten en schapen, vooralsnog vanuit gegaan dat de emissie van fijnstof en daarmee ook endotoxine verhoudingsgewijs laag is en dit daarom geen verhoogd endotoxine risico veroorzaakt.

Aanvullend op de notitie is een Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie mei 2018) gepresenteerd. De Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. De stappen kunnen worden doorlopen om na te gaan of er knelpunten worden gevonden. Of daadwerkelijk advies wordt ingewonnen bij de GGD is een afweging van het bevoegd gezag.

Met dit plan wordt geen nieuwe veehouderij mogelijk gemaakt. Door de ontwikkeling van de woning aan de Rouwenbogh 12 zijn er wel meer mensen aanwezig op de locatie. Omdat deze mensen tevens exploitant van het bedrijf zijn levert dit geen belemmeringen op vanuit het toetsingskader. Het stappenplan uit de Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 is toch doorlopen. Op basis van het 'Endotoxine toetsingskader 1.0' is beoordeeld of er sprake is van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkenshouderijen en pluimveehouderijen.

Het plangebied ligt buiten de richtafstanden die aangehouden moeten worden rondom de varkens- en pluimveehouderijen in de omgeving. Er is geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico. Er is met dit plan geen toename van geur, fijnstof en/of ammoniak. De planlocatie is gelegen in een gebied met een acceptabele geurbelasting (geursituatie optimaal, de hoogst berekende geurbelasting ter plaatse van het plangebied bedraagt ongeveer 1,1 ouE/m³). De afstand tussen de inrichtingsgrenzen van een varkensbedrijf en een pluimveebedrijf bedraagt meer dan 100 meter. Geitenhouderijen liggen op meer dan 2 kilometer afstand. De planlocatie is eveneens niet gelegen binnen een afstand van 1 km van een pluimveebedrijf. Ook overige veehouderijen liggen buiten 250 meter afstand. Er is geen sprake van een mestbewerkings- of verwerkingsbedrijf (al dan niet als nevenactiviteit).

Het stappenplan is hiermee volledig doorlopen. Een advisering van de GGD hoeft niet te worden gevraagd voor dit plan. Er is geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico op deze locatie. Dit onderdeel zorgt dan ook niet voor belemmeringen.

Geitenhouderijen

Uit het VGO-2 onderzoek is gebleken dat zich in een straal van circa 2 km rond geitenbedrijven een verhoogd aantal gevallen van longontsteking voordoet. Binnen 2 km van het plangebied liggen geen geitenhouderijen. Er is geen sprake van een verhoogd volksgezondheidsrisico.

Spuitzones

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen percelen aanwezig met een spuitzone gewasbescherming. Spuitzones vormen geen belemmering voor het plan.

Hoogspanningsleidingen

In de nabijheid van onderhavige ontwikkeling zijn geen hoogspanningsleidingen gelegen met een bestemmingsplanplichtige beschermingszone die van invloed zou kunnen zijn op de voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij is een onderdeel van de Interim Omgevingsverordening waarbij uitbreiding van veehouderijen enkel mogelijk is als het bedrijf voldoet aan specifieke eisen op het gebied van zorgvuldigheid of duurzaamheid. Een belangrijke basis voor dit beleid is gelegd in het zogenoemde 'Brabant-beraad'.

De IOV geeft aan dat een veehouderij een agrarisch bedrijf is, gericht op het fokken, mesten en houden van runderen, varkens, schapen, geiten, pluimvee, tamme konijnen en pelsdieren. Omdat het bij deze ontwikkeling geen sprake is van een uitbreiding van een veehouderij, is de BZV niet uitgevoerd.

4.5 Archeologie en Cultuurhistorie

4.5.1 Archeologie

Op basis van de archeologische beleidskaart van de gemeente Reusel – De Mierden is het plangebied gelegen in een gebied dat is aangemerkt als categorie 4 'Gebied met een middelhoge archeologische verwachting'. Ter plaatse van categorie 4 geldt derhalve een archeologische onderzoeksplicht voor bodemingrepen met een verstoringsdiepte van meer dan 30 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 2.500 m².

Aangezien in het kader van het planvoornemen aan Rouwenbogt 10 enkel sprake is van een planologische juridische functiewijziging waarbij in het kader van het initiatief geen gebouwelijke wijzigingen plaatsvinden en geen bodemingrepen zullen plaatsvinden, zullen de oppervlakte- en diepteondergrenzen niet worden overschreden en worden archeologische waarden niet aangetast.

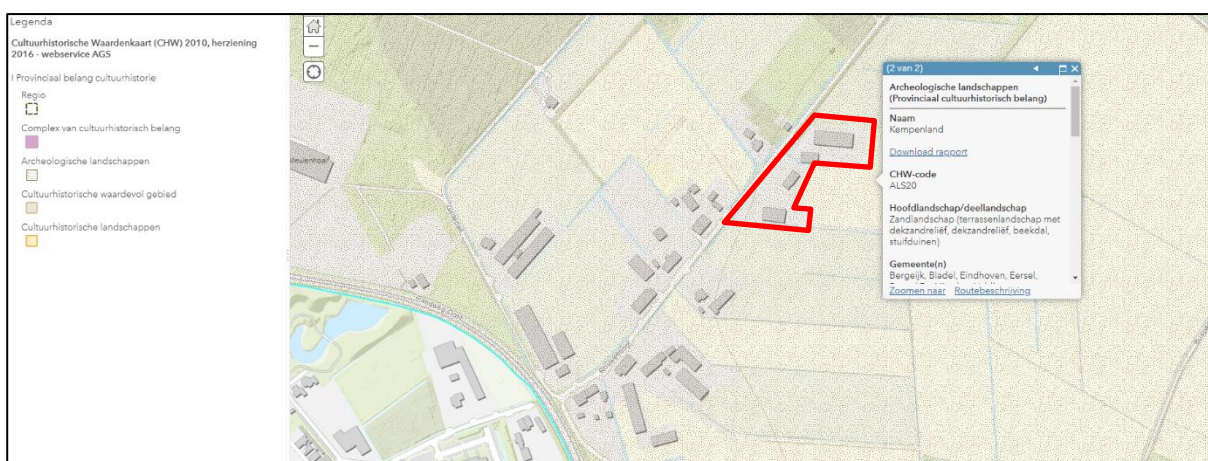
Ter plaatse van Rouwenbogt 12 is geen sprake van een bodemingreep met een verstoringsoppervlakte van meer dan 2.500 m². Archeologisch onderzoek is derhalve hier niet noodzakelijk.

In het kader van onderhavige ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 en 12 blijft de archeologische dubbelbestemming uit het vigerende bestemmingsplan gehandhaafd. Mochten in de toekomst graafwerkzaamheden plaatsvinden binnen het plangebied en mochten tijdens deze graafwerkzaamheden toch archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister van OCW of bij de gemeente Reusel – De Mierden conform Artikel 5.10 (Archeologische toevalsvondst) en Artikel 5.11 (Waarneming) van de Erfgoedwet 2016.

4.5.2 Cultuurhistorie

Het cultuurhistorisch erfgoed van Nederland bestaat uit monumentale panden, historische zichtlijnen, kenmerkende landschappen en waardevolle lijn- en/of vlakelementen. Het cultuurhistorisch erfgoed geeft een beeld van de geschiedenis van het landschap. Daarom is bescherming van deze elementen van belang.

De cultuurhistorische waarden van een gebied zijn in kaart gebracht in de zogenaamde cultuurhistorische waardenkaart. Deze wordt door de provincies beheerd. Het plangebied ligt volgens



Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart (CHW) met globale aanduiding plangebied (rood omlijnd)

de provinciale cultuurhistorische waardenkaart in het cultuurhistorisch waardevolle archeologisch landschap 'Kempen'.

Rouwenbogt 10

De beoogde ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 ziet enkel toe op een planologisch juridische functiewijziging. In het kader van het planvoornemen is geen sprake van een gebouwelijke ontwikkeling

en blijven bestaande landschapselementen en erfbeplanting behouden. Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig en worden cultuurhistorische waarden in de omgeving niet belemmerd. Binnen het plangebied en in de omgeving van het plangebied zijn verder geen rijks- dan wel gemeentelijke monumenten of andere cultuurhistorische waarden die een belemmering vormen voor de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan.

Met de functiewijziging ter plaatse van Rouwenbogt 10 wordt geen negatieve invloed uitgeoefend op aanwezige cultuurhistorische waarden.

Rouwenbogt 12

De bouw van een woning op de locatie heeft geen invloed op de cultuurhistorische waarden in de omgeving.

Afweging

De aspecten cultuurhistorie en archeologie vormen geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling. Hiermee is sprake van een compact geheel samen met de bestaande bebouwing.

4.6 Leidingen en infrastructuur

Er zijn volgens het geldende bestemmingsplan en de Signaleringskaart-EV in of rond het plangebied geen kabels of leidingen gelegen met een bestemmingsplanplichtige of andere planologische beschermingszone die van invloed zou kunnen zijn op de voorgenomen ontwikkeling.

4.7 Ecologie

Natuurwetgeving

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

Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "Kempenland-West", bevindt zich op circa 2,6 kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied. Gelet op de aard en omvang van het planvoornemen zijn een toename aan externe effecten als gevolg van licht, geluid, trillingen en stikstofdepositie uitgesloten voor wat betreft de functiewijziging van Rouwenbogt 10.

De beoogde ontwikkeling ter plaatse van Rouwenbogt 10 voorziet in een functiewijziging van een voormalig agrarisch bedrijf waar ruimte was voor het houden van maximaal 30 paarden naar een passende bedrijfsbestemming ten behoeve van statische opslag (caravanstalling) en het hobbymatig houden van 4 paarden. Met de functiewijziging is sprake van een verbetering van de omgevingskwaliteit doordat een voormalig agrarisch bedrijf, inclusief bijhorende vergunningen, wordt opgeheven.

De ontwikkeling aan de Rouwenbogt 12 voorziet in de realisering van een bedrijfswoning bij een reeds bestaand bedrijf. Voor het bedrijf zijn de bijbehorende vergunning reeds aanwezig. Gelet op de aard en omvang van het project zullen de externe effecten als gevolg van licht, geluid, trillingen en stikstofdepositie niet toenemen met deze wijziging.

Aan de westzijde, deels binnen het plangebied ligt een ecologische verbindingszone van het Natuur netwerk Brabant, deze loopt verder in westelijke richting. Ten oosten van het plangebied ligt het beekdal behorende tot de Rouwenbogtloop. Dit gebied behoort tevens tot het Natuur netwerk Brabant. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de kenmerken en waarden van de omliggende natuurzones niet worden aangetast. Onderhavig initiatief heeft geen nadelige invloed op de instandhouding van omliggende landschapselementen, groenstructuren en leefgebieden van flora en fauna.

Kortom, onderzoek in het kader van de omliggende natuurzones wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Beschermde houtopstanden

Binnen het plangebied zijn geen beschermde houtopstanden gelegen. Er is geen sprake van een ontwikkeling of werkzaamheden waarbij bomen gekapt of beschadigd worden buiten het plangebied. Daarmee heeft het planvoornemen geen negatieve invloed op omliggende beschermde houtopstanden. Een toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming is in dit planvoornemen dan ook niet aan de orde.

Soortenbescherming

Rouwenbogt 10

Het voornemen ziet niet toe op sloopwerkzaamheden, kappen van bomen, verwijderen van beplanting of dempen van sloten voor wat betreft Rouwenbogt 10. De ontwikkeling van Rouwenbogt 10 betreft enkel een planologisch juridische functiewijziging waarbij het huidige gebruik wordt gelegaliseerd. In het kader van de ontwikkeling vinden geen gebouwelijke ontwikkelingen plaats waarbij bestaande erfbeplanting blijft behouden. Gezien het voorgaande is van een negatief effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde flora en fauna is dan ook geen sprake. Voor de voorgenomen activiteiten is geen toestemming op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) nodig.

Rouwenbogt 12

De locatie Rouwenbogt 12 is reeds sinds jaren in agrarisch gebruik, het is daarom niet te verwachten dat er beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied. Wel wordt er een boom gekapt om de woning te kunnen realiseren. De bouw van de woning zal buiten het broedseizoen plaats vinden zodat aanwezige vogels in het gebied niet geschaad worden. Ook de *Effectenindicator soorten* van BIJ12 geeft aan dat er geen Wettelijk beschermde soorten voorkomen waarbij schadelijke effecten worden verwacht.

Natura2000-Aerius berekening

Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering is op 1 juli 2021 ingegaan, waarmee vrijstelling is geregeld voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. Voor de bouw van de bedrijfswoning is daarom geen depositieberekening nodig in de aanlegfase.

Afweging

Vanuit het aspect Ecologie bestaan er geen belemmeringen voor onderhavige ontwikkeling.

4.8 Verkeer en Parkeren

4.8.1 Verkeer

Het plangebied is en blijft bereikbaar via de Rouwenbogt. De Rouwenbogt is een 60 km/uur-weg. Deze straat is verder ontsloten op de N269.

Rouwenbogt 10

Het is inherent aan statische opslag, zoals onder andere caravanstalling, dat deze activiteit slechts een zeer geringe verkeersaantrekkende en publieksaantrekkende werking heeft. Immers een belangrijk kenmerk van statische opslag is juist dat de goederen waar het om gaat weinig verplaatst hoeven worden, dus weinig verkeersbewegingen veroorzaken terwijl van een publieksaantrekkende werking al helemaal geen sprake is. Desalniettemin is de verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen berekend op basis van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'.

Op basis van de CROW-rekentool 'Verkeersgeneratie en Parkeren' is er geen directe categorie 'statische opslag – caravanstalling' bekend. Derhalve is wat betreft Rouwenbogt 10 uitgegaan van de categorie 'Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)'. Op basis van de CROW-rekentool zal de caravanstalling een verkeersgeneratie van maximaal 25 motorvoertuigbewegingen per etmaal tot gevolg hebben op een gemiddelde weekdag. Hierbij is uitgegaan van de maximale 440 m² bebouwd oppervlakte van de loods in het gebiedstype 'buitengebied' in de gemeente Reusel – De Mierden (weinig stedelijke gemeente). Hierbij dient de kanttekening geplaatst te worden dat niet het volledige bebouwde oppervlakte van de loods wordt benut voor caravanstalling, aangezien door de beperkte bouwhoogte en dakhelling maximaal 10 caravans gestald kunnen worden. Daarnaast wordt

een deel van de loods gebruikt voor hobbyruimte en de stalling van maximaal 4 paarden. Een verkeersgeneratie van maximaal 25 motorvoertuigbewegingen per etmaal is derhalve worstcase en valt naar alle waarschijnlijkheid in de praktijk lager uit. De geringe verkeersgeneratie vormt derhalve geen belemmering voor het omliggende wegennet.

Rouwenbogt 12

Voor de ontwikkeling aan Rouwenbogt 12 betekent de bouw van een eerste bedrijfswoning een onveranderde situatie voor wat betreft het aantal transportbewegingen ten behoeve van het bedrijf. Het personenvervoer op de locatie neemt af. Omdat initiatiefnemers als gevolg van de ontwikkeling op de locatie wonen, hoeven zij niet meer dagelijks naar de locatie te komen.

4.8.2 Parkeren

Rouwenbogt 10

Op het erf van Rouwenbogt 10 is een lange oprit aanwezig behorende bij de bedrijfswoning. De oprit biedt plek aan 10 personenauto's. Deze ruimte is meer dan voldoende om de twee personenauto's van initiatiefnemer te parkeren bij de bedrijfswoning. Bij de loods ten dienste van de caravanstalling is circa 350 m² erfverharding aanwezig. De caravanstalling ten behoeve van maximaal 10 caravans vindt plaats in de loods. Het aan- en ontkoppelen van de caravans geschiedt aan de voorzijde van de loods. Hier is voldoende oppervlakte en ruimte aanwezig om de activiteiten veilig plaats te laten vinden.

Rouwenbogt 12

Parkeren vindt plaats binnen de inrichting. Er worden geen personenauto's en/of vrachtwagens buiten de inrichting, op de openbare weg geparkeerd. Op het erf is voldoende verharding aanwezig om in de parkeerbehoefte te voldoen. In navolgende afbeelding is een indicatie gegeven van mogelijke parkeerplaatsen op de locatie. Naast deze aangegeven parkeerplaatsen is er voldoende erfverharding om in extra parkeerplaatsen te voorzien.



Indicatie mogelijke parkeerplaatsen Rouwenbogt 12

4.9 Waterhuishouding

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. De laatste jaren heeft het waterbeleid een wezenlijk andere oriëntatie gekregen, namelijk van reageren naar anticiperen. In ruimtelijke plannen dient steeds meer aandacht besteed te worden aan waterhuishoudkundige aspecten. Daarbij staan naast een duurzaam

waterbeheer de integrale afweging en het creëren van maatwerk voorop. Water moet altijd bekeken worden in het licht van het watersysteem of stroomgebied waarin een stad of een dorp ligt. Een goede afstemming van waterbeleid (kwantitatieve en kwalitatieve eigenschappen) en ruimtelijke ordening, ook in het direct aangrenzende gebied, is daarom noodzakelijk.

Beleidskader

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

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

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

Kenmerken van het watersysteem

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

Grondwater, oppervlaktewater en ecosystemen

Het plangebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

Op basis van de leggerkaart van het waterschap De Dommel is binnen het plangebied geen oppervlaktewater gelegen met een beschermingszone. Ten oosten van het plangebied ligt de Rouwenbogtloop. Deze waterloop en de directe omgeving (beekdal) hebben een beschermingszone. Onderhavige ontwikkeling is niet van invloed op deze waterloop voor wat betreft de regionale waterberging van het beekdal en de ecologische waarde.

Hemel- en afvalwater

Ter plaatse van de Rouwenbogt is een traditioneel vrij verval gemengd rioolstelsel gelegen. Met het planvoornemen aan de Rouwenbogt 10 wordt niet voorzien in een gebouwelijke ontwikkeling en zal het bestaande rioleringsstelsel binnen het perceel worden gehandhaafd. Bij Rouwenbogt 10 is geen sprake van een nieuwe situatie. Rouwenbogt 12 is daarentegen wel een nieuwe situatie zal worden aangekoppeld op de bestaande riolering.

Rouwenbogt 10

In de bestaande situatie is binnen het perceel van de Rouwenbogt 10 sprake van een ruim bouwvlak met twee gebouwen en gedeeltelijke verharding en half verharding. Het totale bouwvlak is circa 4.600 m² groot. De woning heeft een bebouwd oppervlak van 308 m² en de loods een bebouwd oppervlak van 440 m². Binnen het perceel is een ruime tuin aanwezig met veel groenelementen en erfbeplanting. In de tuin is een vijver aanwezig met een oppervlakte van circa 130 m² waardoor ruim voldoende waterberging aanwezig is binnen het plangebied.

Rouwenbogt 12

Het perceel van de Rouwenbogt 12 is 3.700 m² groot, waarvan op dit moment de werktuigenloods/educatieve ruimte 260 m² en de stallen met B&B 810 m² in beslag nemen. De bedrijfswoning zal 84 m² worden. Het regenwater van de daken van Rouwenbogt 12 is aangesloten op de duikers aan de noordzijde van het perceel. Deze loost op de Rouwenbogtloop. Het dak van de bedrijfswoning zal hier ook op worden aangesloten.

De rijbaan en de tuin wordt gespreeid met grondwater. Hiervoor is er een hydrofoorpompje aanwezig met een capaciteit van 6m³ per uur.

De riolering van Rouwenbogt ligt lager dan de gemeentelijke riolering, waardoor er een pompput met drukriolering is geplaatst. Dit was destijds een vereiste van de gemeente en middels een soort van recht van overpad mag de gemeente te allen tijde onderhoud plegen aan deze put. Op de pompput wordt afvalwater geloosd vanuit de appartementen (douche/toilet/keuken) en de werktuigloods/educatieve ruimte (douche/toilet). De bedrijfswoning wordt hier ook op aangesloten.

Afweging

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

5 Uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan toegelicht.

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Onderhavige onderbouwing maakt onderdeel uit van het veegplan 'Buitengebied 2021'. Het ontwerp veegplan inclusief onderhavig initiatief, zal zes weken ter inzage liggen. Eenieder kan hierover schriftelijk of mondeling een zienswijze kenbaar maken bij de gemeenteraad.

Binnen twaalf weken na de terinzagelegging wordt het bestemmingsplan vastgesteld door de gemeenteraad. Dit vastgestelde plan wordt eveneens ter inzage gelegd. Gedurende de terinzagelegging kan beroep tegen het plan worden ingesteld bij de Raad van State. Dit kan uitsluitend worden gedaan door personen die ook tijdig een zienswijze tegen het ontwerp hebben ingediend.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

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

Indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd, dan kan de gemeente afzien van het opstellen van een exploitatieplan. Eveneens is de gemeente niet verplicht een exploitatieplan vast te stellen in bij het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangegeven gevallen waar het kostenverhaal minimaal is, of niet opweegt tegen de bestuurlijke lasten (artikel 6.12, lid 2, aanhef, juncto artikel 6.2, lid 1 Bro).

Rouwenbogt 10

Onderhavig initiatief betreft geen bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid van de wet. Derhalve hoeft geen exploitatieplan te worden vastgesteld. Wel wordt er een planschadeverhaalsovereenkomst afgesloten tussen initiatiefnemer en de gemeente Reusel – De Mierden. De economische uitvoerbaarheid is hiermee in voldoende mate gewaarborgd.

Rouwenbogt 12

Een bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid, van de wet, wordt onder andere aangewezen een bouwplan voor de bouw van een of meer woningen. Er is in het geval van Rouwenbogt 12 dus sprake van een bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, waardoor een verplichting tot kostenverhaal geldt. Tussen de initiatiefnemer en de gemeente worden hiertoe een anterieure overeenkomst en planschadeovereenkomst afgesloten. De economische uitvoerbaarheid is hiermee in voldoende mate gewaarborgd.

6 Procedure, overleg en planstukken

6.1 Procedure

De gemeente Reusel – De Mierden heeft aangegeven dat de beoogde ontwikkeling meegenomen zal worden in het voorbereiding zijnde bestemmingsplan 'Buitengebied 2021'. De gemeente heeft hierbij aangegeven dat de beoogde ontwikkeling een ruimtelijke onderbouwing moet bevatten, welke aantoont dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Deze ruimtelijke onderbouwing voorziet hierin.

Voor wat betreft de te volgen procedure wordt aangesloten op de geldende procedure van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan 'Buitengebied 2021'.

6.2 Overleg

In artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht is artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van toepassing verklaard. Voor deze procedure dient dan ook vooroverleg te worden gevoerd met diensten van het Rijk, provincie en het waterschap. Deze instanties kunnen aangeven dat in bepaalde gevallen vooroverleg niet noodzakelijk is.

Bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan moeten burgemeester en wethouders, indien niet is aangegeven dat van vooroverleg kan worden afgezien, daarom overleg plegen met het waterschap, met andere gemeenten wiens belangen bij het plan betrokken zijn en met de betrokken rijks- en provinciale diensten.

Aangezien er geen Rijksbelangen in het geding zijn kan van vooroverleg met de Rijksoverheid worden afgezien.

Het plan is voorgelegd aan belanghebbende partijen zoals de provincie Noord-Brabant en Waterschap De Dommel in het kader van het vooroverleg. De provincie geeft het veegplan te hebben bekeken en over het algemeen is het provinciaal beleid naar onze mening goed in het bestemmingsplan vertaald. Zij hebben geen opmerkingen.

Het Waterschap geeft aan dat op Rouwenbogt 10 geen verandering plaats vindt aan het verhard oppervlak. Het betreft slechts een planologische juridische functiewijziging. Hiermee wordt ingestemd. Aan Rouwenbogt 12 wordt een woning van 82m² toegevoegd. Het waterschap stelt voor om voor hemelwaterverwerking vanaf de nieuwe woning te overwegen. De bodem is geschikt en het perceel is ruim genoeg voor oppervlakkige infiltratie.

Dit voorstel wordt niet overgenomen omdat het perceel ligt lager dan de doorgaande weg. Bij overmatig regen vloeit het hemelwater over het perceel. Er is daarom gekozen om dit rechtstreeks af laten vloeien naar de watergang. Dit is niet tegen het beleid van het waterschap en zal daarom in deze ontwikkeling niet wijzigen.

6.3 Planstukken

Deze ruimtelijke onderbouwing behoort tot het Veegplan Buitengebied van de gemeente Reusel-De Mierden (PM). In het kader van het veegplan wordt een regelset opgesteld. In het kader van onderhavige ontwikkeling wordt een bestemmingsplan verbeelding opgesteld. De verbeelding en de regels vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. Verbeelding en regels dienen te allen tijde in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. De regels en verbeelding zijn opgesteld op basis van de landelijk geldende standaarden (SVBP 2012).

Bijlagen

1. Bedrijfsplan Rouwenbogt 12
2. Landschappelijk inpassingsplan Rouwenbogt 12
3. Rouwenbogt 10 Reusel erfbeplantingsplan_lufo
4. Verkennend bodemonderzoek Rouwenbogt 12 te Reusel (2103/368/RK-01, versie 0) door Tritium Advies d.d. 8 april 2021
5. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Rouwenbogt 12 te Reusel (2104/034/RV-01, versie 0) door Tritium Advies d.d. 13 april 2021

1. Bedrijfsplan Rouwenbogt 12

Los bijgevoegd

2. Landschappelijk inpassingsplan Rouwenbogt 12

Los bijgevoegd

3. Landschappelijk inpassingsplan Rouwenbogt 10

Los bijgevoegd

4. Verkennend bodemonderzoek Rouwenbogt 12 te Reusel (2103/368/RK-01, versie 0) door Tritium Advies d.d. 8 april 2021

Los bijgevoegd

**5. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Rouwenbogt 12 te Reusel
(2104/034/RV-01, versie 0) door Tritium Advies d.d. 13 april 2021**

Los bijgevoegd

Bedrijfsplan

Januari 2020

In opdracht van:
Rouwenbogt 12
5541 RM REUSEL

Uitgevoerd door:
ZLTO
J.G.P.E. (Anja) Roes-Kuijpers FFP
Adviseur Bedrijven
Onderwijsboulevard 225
Postbus 100
5201 AC 's-Hertogenbosch
T: 073 217 33 33
M: 06 21 21 24 46
E: anja.roes@zlto.nl

Kenmerken:
nummer: 20191031 Rouwenbogt 12 Reusel bedrijfsplan ARO
datum: 30 januari 2020

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding en vraagstelling	3
2	Beschrijving persoons- en bedrijfsgegevens	4
2.1	Persoonsgegevens	4
2.2	Bedrijfsgegevens locatie Rouwenbogt 12 Reusel	4
3	Huidige situatie	5
4	doorontwikkeling bedrijfslocatie rouwenbogt	7
4.1	Uitbreiding activiteiten	7
4.2	Investeringsplan	9
4.3	Financieringsplan	9
4.4	Begroting	9
5	Samenvatting en conclusie	11

BIJLAGE

1 INLEIDING EN VRAAGSTELLING

De familie woont met hun jonge gezin in een nieuwbouwwoning in Reusel. Beiden komen uit een ondernemersgezin met een hands-on mentaliteit. Waarbij beide gezinnen een succesvolle onderneming hebben neergezet en beiden, ieder op hun eigen manier, hun steentje aan bijdragen.

Mevrouw is sinds 1 januari 2006 werkzaam bij de Rabobank in diverse functies in het zakelijke segment. Op dit moment vervult zij de rol van financieringsspecialist in het Specialistenteam Midden Brabant Tilburg. Zij is daar verantwoordelijk voor de uitwerking van complexe financieringsaanvragen, structureert financieringsoplossingen en voert het beheer over uitstaande financieringen. Haar vooropleiding is HBO Fontys Financial Services Management. Naast deze opleiding heeft ze afgelopen jaar ook met succes een post HBO-opleiding Bedrijfskunde via NCOI afgerond.

Naast haar loondienstfunctie is zij actief betrokken bij de exploitatie van het bestaande paardenbedrijf en tot en met haar 1^{ste} zwangerschap ook bij de slagerij van haar ouders.

Meneer is werkzaam in het familiebedrijf in Reusel. Op dit moment is hij werkzaam als calculator en werkvoorbereider. Daarbij maakt hij deel uit van het MT, waar hij in alle belangrijke beslissingen binnen het bedrijf voor zijn vader, DGA, een zeer belangrijke sparringspartner is. Zijn vooropleiding is HTS civiele techniek.

Mevrouw is van jongs af aan opgegroeid met paarden. Vanaf kinds af aan is zij actief als amazone. In combinatie met haar ondernemerscapaciteiten en ambities zou zijn graag van haar passie haar werk willen maken door de locatie en activiteiten op de Rouwenbogt verder te ontwikkelen.

Ook meneer heeft sinds kind een passie voor de paardensport. Ondanks dat hij nooit actief gereden heeft is hij met name geïnteresseerd in de springsport. Het bedrijf waar meneer werkt heeft veel interesse en ervaring in de paardensport. Zij zijn daarbij onderdeel verantwoordelijk voor de realisatie van een groot gedeelte van de accommodatie van Academy Bartels in Hooge Mierde.

De ouders van de familie hebben in 1995 de locatie aan de Rouwenbogt 12 te Reusel aangekocht. Destijds was hier alleen een verouderde konijnenstal op 1 ha grond aanwezig. In de loop der tijd heeft de familie het huidige bedrijf opgebouwd bestaande uit een handelsstal, fokkerij en pensionstal met educatieve ruimte en 3 B&B appartementen. In de loop van de jaren is door grondruil en aankoop van grond het perceel uitgegroeid tot 3 ha (cultuurgrond), hier worden de paarden geweid.

De familie exploiteren al 40 jaar zelfstandig, de laatste jaren samen met hun zoon, een slagerij in Reusel. Wegens tijdgebrek hebben zij de activiteiten op de bedrijfslocatie op de Rouwenbogt tot hun spijt nooit verder kunnen uitbouwen. Een andere belangrijke reden voor het slechts beperkt ontwikkelen van activiteiten ter plekke betreft het feit dat er geen woning aanwezig is. Het ontbreken van permanent toezicht en aanwezigheid maakt dat het houden van paarden en het aantrekken van klanten lastig is.

De ambitie van de familie is het verder ontwikkelen van de activiteiten op de Rouwenbogt, zodanig dat er een volwaardig inkomen kan worden verdiend.

Om dit te kunnen realiseren is het dan wel noodzakelijk dat er op het perceel een bedrijfswoning gerealiseerd kan worden.

In dit plan wordt beschreven wat de plannen van de familie is, inclusief de financiële onderbouwing ervan.

2 BESCHRIJVING PERSOONS- EN BEDRIJFSGEGEVENS

2.1 Persoonsgegevens

2.2 Bedrijfsgegevens locatie Rouwenbogt 12 Reusel

Sector	: paardenfokkerij/pensionstalling/recreatie/educatie
Oppervlakte grond	: 3 ha (volledig huiskavel)
Milieuvergunning	: verleend op 01-07-2005 voor 25 volwassen paarden van 3 jaar en ouder en 6 paarden jonger dan 3 jaar
Rechtsvorm	: - In de eenmanszaak van mevrouw zijn de fokkerij- en handelsactiviteiten opgenomen. - De inkomsten uit verhuur van het onroerend goed en pensionstalling wordt bij meneer (vader) in box 3 belast.
Gebouwsituatie	: - Stal; 45 meter * 16,5 meter; hierin zijn opgenomen de 3 B&B appartementen en gezamenlijke ruimte (welke niet specifiek op tekening in de bijlage is aangegeven). Daarnaast opslag werktuigen, hooi en stro en werkplaats. Verder zijn 20 paardenboxen aanwezig. - Educatieve ruimte; totaal 20 meter * 12 meter; geschikt voor ontvangst gasten, workshops, trainingen etc. Beschikt tevens over keukenblok en sanitair (gebouwd in 2004/2005) - Buitenpiste 20 meter* 40 meter - Opslag vaste mest - Wasplaatsen/poetsplaatsen (zie verder ook de foto's in de bijlage)
Inschrijving KvK	: H 17182996
Accountant	: Administratiekantoor N. Janssen Tilburg

3 HUIDIGE SITUATIE

Op de locatie Rouwenbogt 12 in Reusel is Handelsstal en –fokkerij Leon gevestigd. De eenmanszaak wordt geëxploiteerd door mevrouw, maar feitelijk is het hele gezin actief om alle voorkomende werkzaamheden te verrichten.

De eenmanszaak richt zich al 15 jaar op de fokkerij, opfok en training van m.n. eigen gefokte spring- en dressuurpaarden. Daarvoor zijn 5 fokmerries op het bedrijf aanwezig. Het doel is om de nakomelingen predikaten te laten behalen, af te richten en verkoopklaar te maken, dan wel op te nemen in de fokkerij.

Predicaten (bron: zie voetnoot) zijn voor een fokker belangrijke graadmeters voor de kwaliteit van hun merrie. Op de stamboekkeuring kan een merrie worden aangeboden voor opname in het stamboek. Als zij aan de voorwaarden voor stamboekopname voldoet, wordt de merrie ingeschreven in het stamboek.

Door te voldoen aan bepaalde eisen op het gebied van exterieur of prestatie kan een merrie een predicaat toegekend krijgen. Voor merries kennen we de volgende predikaten: ster, keur, PROK, D-OC, IBOP, EPTM, elite, sport, preferent en prestatie. Als een merrie een predicaat heeft, staat dit vermeld op het registratiebewijs en in de KWPN Database.

Een goedgekeurde hengst die een predicaat krijgt toegekend, krijgt daarmee een beloning voor de extra kwaliteiten die hij vererft. Aan goedgekeurde hengsten kunnen de volgende predikaten worden toegekend: keur en preferent. De hengstenkeuringscommissie beslist op basis van de fokwaarden of een hengst in aanmerking komt voor een predicaat.

De afgelopen 15 jaren zijn internationaal diverse paarden verkocht naar Italië, Zwitserland, Engeland, Amerika en men verwacht dat zij zich hier in de komende jaren verder in kunnen specialiseren. Naast diverse merries waarvan de familie Smolders (gedeeltelijk) eigenaar is en was betreft het onder andere nakomelingen van Julio Mariner, Zortin en Renville x Almé. De nakomelingen presteren zowel nationaal als internationaal goed in de sport, zowel springen als dressuur.

Ondanks dat de paardenfokkerij zeer marktgevoelig is en tevens sterk afhankelijk van geschikt fokmateriaal is de familie er in geslaagd om de afgelopen 15 jaar break-even te draaien (zie ook de cijfers van 2018 in hoofdstuk 4). Niet alleen getuigt dit van kwaliteit wat betreft te verhandelen paarden, maar tevens van voldoende ondernemersgeest. Veel 'paardenmensen' blijken immers hun liefde voor het paard boven het geldelijk gewin te stellen. De familie realiseert zich dat hier een goede balans in moet worden gezocht en weet deze dan ook te vinden.

In de paardenstal zijn op dit moment 10 paardenboxen aanwezig. Er is echter de mogelijkheid om per direct 10 extra boxen te plaatsen.

Naast de huisvesting van de eigen paarden zijn er op dit moment 3 pensionklanten. Zij stallen tegen vergoeding hun paard/pony en kunnen hun paard dagelijks berijden. De familie zorgt voor huisvesting, voeren, het uitmesten van de stallen en doet deze paarden dagelijks naar buiten voor beweiding.

Voor in de stal zijn 3 B&B appartementen gerealiseerd. Totaal is er ruimte voor maximaal 20 bedden. Dit is afhankelijk van de grootte van de groep en het aan een schakelen van alle 3 de appartementen met gezamenlijke ruimte.

Op dit moment wordt er weinig actie ondernomen om de bezetting van de B&B appartementen te verhogen.

Daarnaast is er in een educatieve ruimte gebouwd. Deze ruimte kan multifunctioneel worden ingezet voor ontvangsten van groepen, workshops etc. Ook hier vinden nu beperkt activiteiten plaats.

Voor het verder doorontwikkelen en professionaliseren van het bedrijf spelen op dit moment 2 grote problemen.

¹ <https://www.kwpn.nl/kwpn-paard/selectie--en-fokprogramma/predicaten/predicaten-merries>

¹ <https://www.kwpn.nl/kwpn-paard/selectie--en-fokprogramma/predicaathengsten>

Allereerst is het voor de meeste activiteiten noodzakelijk dat er permanent toezicht aanwezig is. Vanwege het ontbreken van een bedrijfswoning ontbreekt dit.

Permanent toezicht c.q. de aanwezigheid van een bedrijfswoning bij de fokkerij van paarden acht men noodzakelijk om de volgende redenen:

- Het voeren en verzorgen is een bezigheid van 's ochtends vroeg tot 's avonds laat.
- Een paard is een kwetsbaar dier en er moet regelmatig worden toegezien op zijn gezondheid. Heeft hij koliek? Ligt hij vast in zijn stal? etc
Naast welzijnsaspect heeft dit ook een bedrijfseconomisch aspect als het paard aan het einde van de opleiding kapitaal waard is.
- In het voorjaar wanneer de merries moeten worden gedekt moeten ze nauwkeurig in de gaten worden gehouden om te weten wanneer de eisprong is. Dit vraagt een hoogfrequente controle in de nabijheid van het dier.
- Wanneer de fokmerries veulens krijgen dan is 24x7 aanwezigheid op het bedrijf hoogst noodzakelijk.

Dit belang wordt bijvoorbeeld ook bevestigd door de eis van de verzekeringsmaatschappij die voor de verzekering van de paarden eist dat er sprake is van permanent toezicht op de locatie.

Ook bij de het aanbieden van kraamstalling en stalling van pensionpaarden is permanent toezicht noodzakelijk. Mensen willen constant toezicht op hun paarden en kiezen anders veelal voor een andere locatie. Dit in verband met toezicht op het geboorteprocés, calamiteiten en het vroeg screenen van bijvoorbeeld een koliek geval.

Bij het verhogen van de bezettingsgraad van de B & B is de permanente aanwezigheid ook verlangd. De gasten willen graag dagelijks een lekker ontbijt geserveerd krijgen, en hebben ook de behoefte om een praatje te maken of informatie bij de gastheer/gastvrouw in te winnen. Een aanspreekpunt is dan onontbeerlijk. 24 uur per dag ter beschikking staan is niet nodig, maar aanspreekbaar zijn in geval van vragen of calamiteiten is een must. En ook controle op groepen om, indien nodig, te kunnen handhaven.

Voor het gebruik van de educatieve ruimte geldt min of meer hetzelfde.

Daarnaast hebben de ouders van de familie de voorbije jaren altijd de prioriteit gelegd bij de exploitatie en ontwikkeling van hun slagerij. De werkzaamheden op het bedrijf aan de Rouwenbogh dienden hier rondom heen te worden geplooid. De verdere ontwikkeling van het laatste bedrijf is om deze reden dan ook redelijk beperkt geweest.

Voor de familie geldt dat het bedrijf aan de Rouwenbogh wel hun prioriteit heeft. Wanneer zij de bedrijfswoning kunnen realiseren, verwachten zij het bedrijf verder te kunnen professionaliseren. In eerste instantie nog in combinatie met de baan van mevrouw, maar deze zal de komende jaren worden afgebouwd.

4 DOORONTWIKKELING BEDRIJFSLOCATIE ROUWENBOGT 12

4.1 Uitbreiding activiteiten

Om een volwaardig inkomen uit het bedrijf te kunnen genereren, heeft de familie de volgende toekomstplannen.

4.1.1 Paardenbedrijf

De huidige fokkerijactiviteiten wil men behouden en verder uitbreiden. Inmiddels is een naam in de paardenwereld opgebouwd en is de verwachting dat er jaarlijks ook een positief saldo kan resteren. Zie daarvoor ook de historische cijfers in 4.4.

Om de afhankelijkheid te beperken en het bedrijf verder uit te bouwen wil men zich meer richten op de handel en het aantrekken van extra pensionpaarden.

Het plan is om uiteindelijk totaal ca. 25 tot 30 paardenboxen te exploiteren, ca. 15 met fokkerijpaarden en de overige met 10 à 15 pensionpaarden.

Het streven is om op korte termijn 10 pensionpaarden in stallen te krijgen. Hiervoor wil men op korte termijn in pandig extra stallen realiseren. De vraag vanuit de directe omgeving is er, blijkt uit de aanvragen die men heeft. Daarnaast biedt de locatie, behalve goede faciliteiten, ook de mogelijkheid om mooie buitenritten te maken in de nabijgelegen bos- en natuurgebieden. Voor de nabije toekomst wil men tevens een binnenbak realiseren. Deze faciliteit zal nodig zijn om voldoende pensionklanten te kunnen verwerven.

Daarnaast wil men als extra activiteit ruiters gaan begeleiden. Op basis van de ervaring van de dames Smolders op Z-niveau kan dit tot L/M niveau. Begeleiding op uurbasis à € 30/uur.

Daarnaast beschikt men over een breed netwerk van externe instructeurs. Deze kunnen opleiden tot ZZ Zwaar/Lichte Tour niveau. Er wordt een marge gerealiseerd op de in te zetten uren. Eventueel is dit ook mogelijk voor mensen zonder paarden in stalling. Met name de nabijgelegen manege met haar leden bieden wat dat betreft perspectief. Er is veel vraag naar begeleiding, maar dit is nauwelijks voorhanden. De manege biedt deze faciliteiten op individueel niveau niet aan.

Daarnaast ziet de familie goede mogelijkheden in het aanbieden van kraamstalling. Permanente aanwezigheid is daarvoor dan wel noodzakelijk. De geboorte van een veulen is elke keer bijzonder en spannend. Sommige mensen hebben hier geen ervaring mee, beschikken niet over de faciliteiten of hebben geen tijd om de laatste dagen van de dracht te waken. Marilon en haar vader hebben de ervaring en de faciliteiten zijn daarvoor aanwezig. Zij kunnen de eigenaren indien gewenst ook huisvesting aanbieden in de B&B.

In de nabije omgeving is er weinig aanbod op dit gebied maar zeker wel vraag. In de regio Eindhoven/Tilburg wordt deze mogelijkheid enkel in Hoogeloon geboden bij de Bem Hoeve. Echter, dit is op een grotere schaal waarbij de mogelijkheid tot overnachten niet aanwezig is.

De familie geeft de paarden de tijd om zich te ontwikkelen. Een paard wordt soms 2 en zelfs 3 jaar doorgetraind. Omdat de bedrijfsvoering zich mede richt op pensionstalling ontstaat er een goede verhouding tussen risicovollere investeringen in talentvolle eigen paarden en het tegen een vaste vergoeding stallen van paarden van derden. Met de opbrengst van deze laatste kunnen de dagelijkse kosten worden opgebracht.

De uitbreiding van de activiteiten en de verdere professionalisering hiervan heeft tot gevolg dat permanente aanwezigheid/controle door de familie noodzakelijk geacht wordt. Om dit te realiseren én het bedrijf volwaardig en winstgevend te maken is een bedrijfswoning noodzakelijk.

Een paardenhouderij is door de vaak hoge verkoopopbrengsten niet te vergelijken met andere diersectoren voor wat betreft aandacht en begeleiding. Zeker niet met de intensieve veehouderijsectoren en in mindere mate met de rundveesector. Feitelijk is een sportstal een vierentwintiguurs bedrijf waarbij de dieren (nagenoeg) individueel begeleid worden. Zo krijgen de paarden vier keer per dag voer (de eerste keer om 7.00 uur en de laatste keer om 21.30 uur). Elk paard krijgt een bepaalde tijd per dag weidegang. Bij koud weer worden de paarden voorzien van een deken. Deze moet voor en na de weidegang of training weer omgewisseld worden. Ruiters moeten 's morgens al vroeg naar concours en komen 's avonds laat terug. Daarnaast spelen ook nog de belangrijke aspecten van dierwelzijn en veiligheid. Deze maken een continu toezicht nodig. Zo zijn paarden gevoelig voor koliek. Hierbij is een direct ingrijpen noodzakelijk om erger (dood) te voorkomen. Het omgaan met paarden (verzorgen en berijden) brengt risico's met zich mee als vallen of getrapt worden. Iemand die, op de achtergrond, een oogje in het zeil houdt is absoluut gewenst. Ook bij het laden en lossen van paarden is hulp krijgen van een tweede persoon vaak noodzakelijk. Ook de vaak wisselende weersomstandigheden maken het continue toezicht noodzakelijk. De dieren op dit bedrijf worden gezien hun waardeontwikkeling verzekerd. De verzekeraar stelt als voorwaarde dat er een continu toezicht op de kostbare dieren plaatsvindt. Kortom voor een bedrijf van deze omvang en deze kostbare paardenstapel, is continu toezicht onontbeerlijk.

Om de trainingsmogelijkheden voor jonge paarden te kunnen uitbreiden en om ook in de wintermaanden de training van paarden te kunnen garanderen zijn er enkele aanpassingen aan de bedrijfsbebouwing noodzakelijk. Dit betreft de realisatie van een binnenmanege. Omdat de familie zich realiseren dat zij financieel niet bij machte zijn om alles in één keer te bewerkstelligen zal dit een invulling binnen nu en 5 jaar krijgen. Dit mede afhankelijk van de voortgang in de fokkerij.

Wanneer mevrouw met haar gezin op de Rouwenbogt kan gaan wonen, zal dit de bedrijfsvoering sterk ten goede komen.

Het streven is dat mevrouw haar huidige baan binnen 3 jaar opzegt om zich fulltime op het bedrijf te richten. Met de steun en inbreng van haar partner en ouders verwacht zij dat de geplande activiteiten met veel energie en succes kunnen worden opgepakt en uitgebreid.

Overzicht huidige bedrijfsmiddelen :

- 20 ruime boxen met de optie om op termijn op te schalen naar 30. De tekeningen van de architect zijn bijgevoegd. Deze stalling wordt gerealiseerd aan de linkerkant van de stal, binnen het bouwblok.
- Wasplaatsen/poetsplaatsen
- Buitenpiste van 20 * 40 meter
- Plaatselijke manege (beheerd door ponyclub en rijvereniging) met een binnen accommodatie van 20 * 60 meter, ruime buitenpiste ca 60 * 100 meter, springweide gelegen hemelsbreed ca 500 meter van onze eigen accommodatie.
- 2,5 ha weiland
- directe nabijheid bosrijke omgeving
- 3 B&B appartementen voorzien van (aparte) eigen badkamer en gezamenlijke keuken.
- Educatieve ruimte voorzien van een tweetal badkamers met keukenvoorzieningen.

4.2 Investeringsplan

Uitgangspunten:

- De investeringen in het realiseren van extra paardenboxen en overkapping rijbak zijn geschat en kunnen uit beschikbare gelden worden gedaan. De kosten kunnen worden beperkt door de inzet van veel eigen arbeid.
- De kosten van de nieuw te bouwen woning worden volledig gefinancierd met privé-middelen.

Met de bestaande faciliteiten, waarbij het aantal stallen wordt uitgebreid, kan de familie met een investering in naamsbekendheid en het delen van hun faciliteiten middels bijv. social media (Facebook/ linkedin/ Instagram) met zeer beperkte extra kosten het bedrijf rendabel maken zodat er een acceptabel ondernemersinkomen gerealiseerd kan worden.

4.3 Financieringsplan

Bij de gehanteerde uitgangspunten hoeft er geen externe financiering te worden aangetrokken. Dit is typerend voor het ondernemersgezin die met beperkte historische financieringen en een conservatief uitgavenpatroon hetgeen gerealiseerd heeft wat er nu staat. Het feit dat ook een bedrijfswoning uit beschikbare spaarmiddelen/overwaarde gefinancierd kan worden getuigt hiervan.

4.4 Begroting

Uitgangspunten;

De opbrengsten en kosten van de diverse bedrijfsactiviteiten zijn deels gebaseerd op de cijfers uit het recente verleden en deels op verwachtingen voor de toekomst. Rekening houdend met een uitbreiding van bestaande en nieuwe activiteiten, zijn bijgaande cijfers opgesteld.

- Verkoop en inkoop van levende have wordt gelijk gehouden aan de historische cijfers. O.b.v. historische gegevens achten we dit reëel. We prognosticeren geen groei omdat resultaten in dit onderdeel van het bedrijf het meest onzeker zijn. Uitbreiding van de bezetting van de B&B naar ca 33% resulteert in een omzet van EUR 20.000 en de educatieve ruimte naar EUR 10.000. Betreft kale jaarhuur waarbij catering ed o.b.v. kostprijs in rekening gebracht wordt. Kosten verbandhoudende met de accommodatie zullen beperkt stijgen, omdat deze nagenoeg allemaal vast zijn. Betreft feitelijk enkel een optimalisatie van de beschikbare faciliteiten.
- Om een stabiel inkomen te realiseren wordt de pensionstalling uitgebreid naar 10 stallen. EUR 225,- per maand enkel huur stalling. Deze prijs is gebaseerd op wat de markt enerzijds accepteert en anderzijds wat nodig is als vergoeding van arbeid en bedrijfsmiddelen. Voer, medicijnen overige kosten o.b.v. kostprijs bij te betalen.
- mevrouw en haar moeder kunnen zelf ruiters begeleiden tot L/M niveau o.b.v. hun ervaring op Z niveau. EUR 30,- per uur, 5 lessen per week x 40 werkbare weken. Daarnaast beschikken zij over een goed netwerk met externe instructeurs welke tot op ZZ-Zwaar/ Lichte Tour niveau kunnen opleiden. EUR 50,- per uur. Deze kosten worden doorberekend.
- Gezien de mogelijkheden die men heeft voor stalling inclusief de appartementen wil men de activiteiten uitbreiden met een kraamstalling. Per bevalling een bedrag van EUR 325,- inclusief 1 week overnachten in de B&B EUR 225,- x 15 bevallingen per jaar. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de stalhuur per dag ca EUR 15,- o.b.v. het aantal dagen dat een paard (met veulen gestald wordt).
- De kosten verband houdende met de eigen paarden zullen beperkt stijgen. Pensionklanten betalen o.b.v. kostprijs de extra's. Het heeft dus niet zoveel zin om dit in de prognose mee te rekenen.

- Omdat de activiteiten binnen het bedrijf toenemen en men zich realiseert dat het niet reëel is om 24/7 als ondernemer dit alleen te realiseren begroten we ook personeelskosten. De hoogte van deze kosten zijn variabel waarbij de groei van het bedrijf het aantal "in te huren" uren bepaald.
- De kosten voor onderhoud en verzekering van machines en inventaris zijn geschat.
- De kosten voor afschrijving van bedrijfsgebouwen zijn geschat.
- Op dit moment rust er geen financiering op het bedrijf en derhalve ook geen rentelasten. De verwachte inkomsten uit het bedrijf en de beperkte privé onttrekkingen zullen er te zijner tijd toe moeten leiden dat overname van de locatie financieel haalbaar en verantwoord is.

Begroting en werkelijke cijfers 2018

	realisatie 2018	begroting
<i>omzet;</i>		
verkoop dieren/levende have	145.000	150.000
omzet B&B	11.000	20.000
verhuur educatieve ruimte	3.000	10.000
verhuur stallen pensionpaarden	6.300	27.000
verhuur kraamstalling incl. overnachting	-	8.500
instructie	-	6.000
Totaal opbrengsten	165.300	221.500
 <i>directe kosten;</i>		
inkoop levende dieren	133.000	133.000
 bruto-winst	32.300	88.500
 <i>overige kosten;</i>		
voer	1.500	2.750
strooisel	1.000	2.750
onderhoud paarden (dierenarts, hoefsmid e.d.)	7.500	12.500
G/W/E	4.000	6.050
WOZ heffing	750	750
rioolheffing	200	200
internet	600	600
loonwerk	2.500	3.000
personeelskosten	10.000	10.000
rente		-
afschrijvingen		7.500
onderhoud en verzekering machines		2.500
onderhoud en verzekering gebouwen	1.400	2.500
algemene kosten		5.000
Totaal kosten	29.450	56.100
 Bedrijfsresultaat	2.850	32.400

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Wanneer de familie in de gelegenheid wordt gesteld tot de bouw van een bedrijfswoning aan de Rouwenbogt 12 te Reusel, biedt dit hen voor de langere termijn goede kansen om het bedrijf verder te ontwikkelen en hieruit een volwaardig inkomen te behalen.

Samenvattend zijn de plannen voor de verdere uitbouw van de activiteiten en professionalisering als volgt;

- Uitbreiding fokkerij- en handelspaarden, als ook uitbreiding aantal pensionpaarden
- Aanbieding begeleiding ruiters
- Aanbieding kraamstalling, eventueel met mogelijkheid van overnachting eigenaar paard
- Verhoging bezettingsgraad B&B appartementen
- Ontwikkelen activiteiten en gebruik van educatieve ruimte

Om het voorgaande op een professionele en verantwoorde wijze te kunnen realiseren is het uitbreiden van het aantal paardenboxen en de bouw van een binnenmanege noodzakelijk. En daarnaast de het realiseren van een bedrijfswoning, voor direct contact en permanent toezicht.

Uit de opgestelde begroting blijkt dat er sprake is van een volwaardig en levensvatbaar bedrijf. Het bedrijf levert voldoende inkomen voor levensonderhoud op.

Daarbij geeft het salaris van de heer Huijbregts te allen tijde voldoende zekerheid om te kunnen voorzien in het levensonderhoud van het gezin. De financiële risico's kunnen daarmee dan tevens op een verantwoorde manier worden afgedekt.

Een jong en ondernemend stel durft het aan om een dergelijke grote investering te gaan doen en de goede baan van één van hen op te zeggen.

Dit biedt hen de kans om wonen en werken te combineren. De toekomstverwachtingen zijn positief te noemen. De locatie biedt de mogelijkheid tot een verdere uitbreiding van de activiteiten.

Bij beide partners is het ondernemerschap van huis uit met de paplepel ingegeven. Zij zitten vol ideeën en zien kansen in de markt. Ze realiseren zich dat een succesvol paardenbedrijf risicovol is en niet direct tot een fors inkomen leidt. Echter, dit weten ze in voldoende mate te mitigeren door de aanvullende recreatieve activiteiten in de vorm van de B&B en verhuur van de educatieve ruimte actief in de markt te zetten. Daarnaast beoordelen wij de ondernemers conservatief met een behoudend uitgavenpatroon. Dit baseren we o.b.v. de gesprekken die we met hen hadden en hetgeen de afgelopen 25 jaar is gerealiseerd op de locatie.

Het plezier in het ondernemerschap geeft voldoende motivatie om de kansen die er liggen samen vol overtuiging aan te grijpen.

Als ZLTO hebben wij het volste vertrouwen in hun plannen en ondernemerschap.

BIJLAGE

Perceel Rouwenbogt 12 Reusel inclusief grond

Oranje lijn is de perceelsgrens, blauwe lijn is ongeveer het bouwblok.



Aanduiding plaatsing bedrijfswoning

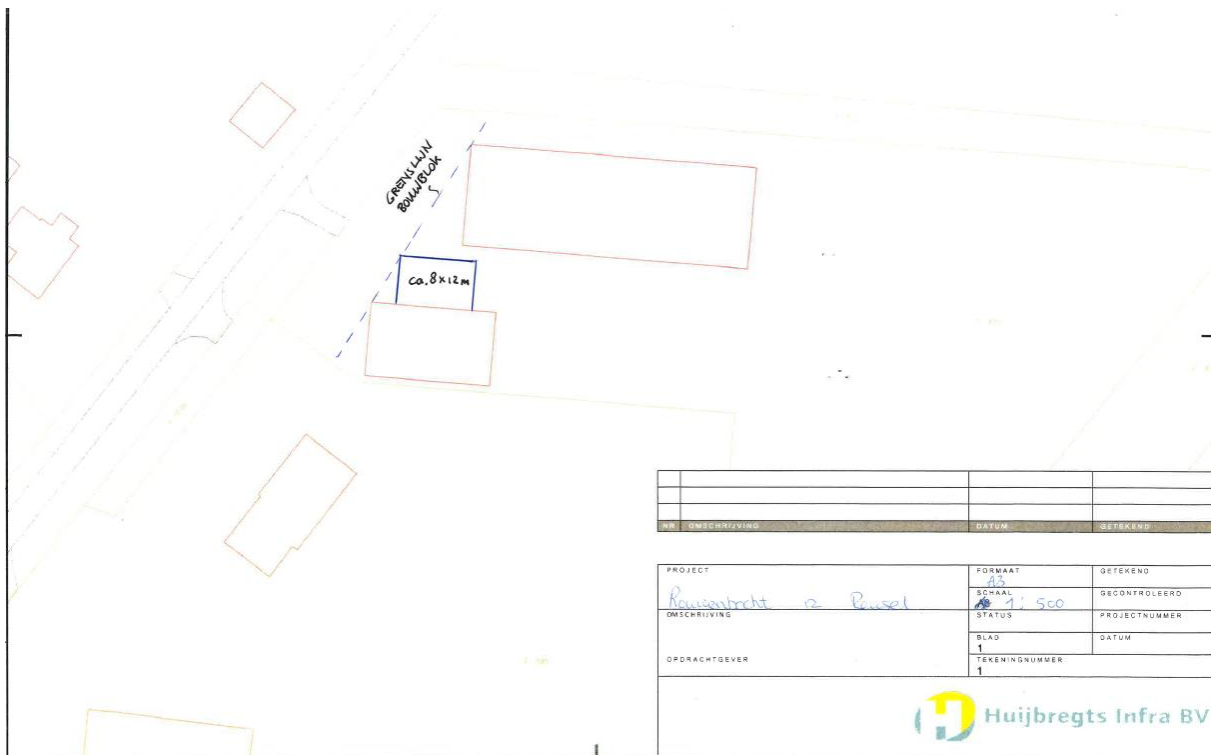
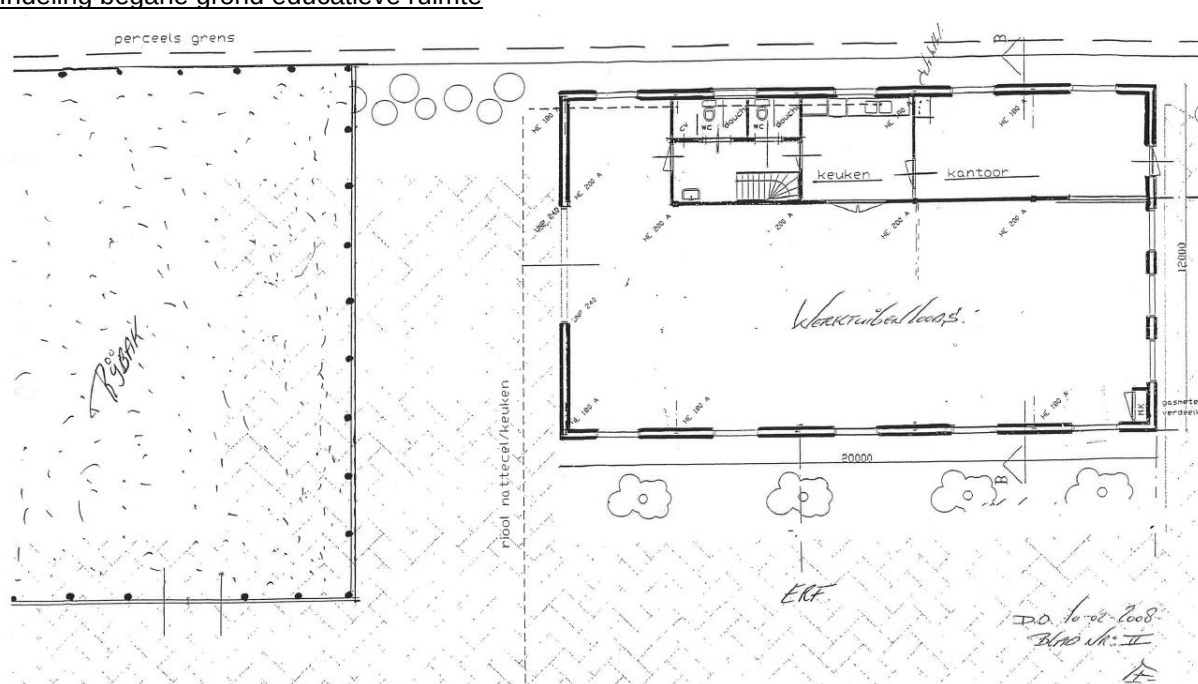


Foto educatieve ruimte vanaf de Rouwenbogt



Indeling begane grond educatieve ruimte



Impressie educatieve ruimte



Vooraanzicht vanaf de Rouwenbogt gezien B&B appartementen en stalling



Tekening



Impressie appartementen



Rijbaan



Impressie paarden

1. Fokken



2. Merriekeuring



3. Training



Aan het College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Reusel- De Mierden

t.a.v. Dhr. T. Capel
Adviseur Ruimtelijke Ontwikkeling
Afdeling Ontwikkeling en Dienstverlening

(verzonden per e-mail)

Uw kenmerk
e-mail, T. Capel

Ons nummer
BA 9698

Datum
27 oktober 2021

Behandeld door
H. Gerlings/TS

Onderwerp

Bijlage

Geacht College,

Naar aanleiding van uw schrijven van 13 oktober 2021, inzake het verzoek van mevrouw M. Smolders en de heer M. Huijbregts, Rouwenbogt 12 te Reusel, delen wij u het volgende mede.

Op 19 oktober 2021 heeft een vertegenwoordiger van de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen de bedrijfslocatie aan de Rouwenbogt 12 te Reusel bezocht. Op basis van aldaar met mevrouw M. Smolders en de heer M. Huijbregts gevoerd overleg, de door uw gemeente toegezonden stukken en nader onderzoek komt de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen tot de volgende bevindingen.

Bedrijfsbeschrijving

De bedrijfslocatie aan de Rouwenbogt 12 te Reusel behoort toe aan de heer B. Smolders. Hij exploiteert samen met zijn echtgenote en hun zoon een slagerij in Reusel. B. Smolders heeft medio jaren negentig de Rouwenbogt 12 aangekocht. De huidige perceelsoppervlakte bedraagt 3 ha, na aankoop van aanliggende gronden in de afgelopen decennia.

De ten tijde van de aankoop op deze locatie aanwezige bedrijfsruimte van 16½ x 37½ meter is gehandhaafd. Wel is de dakbedekking van dit gebouw vervangen door een geïsoleerd dak. In het voorgedeelte van deze bedrijfsruimte zijn een jaar of vier/vijf geleden drie B&B kamers ingericht en is een gezamenlijke ruimte ingericht. Het hoofdgedeelte van het gebouw is, na de uitbreiding met 10 boxen in het voorjaar van 2020, hoofdzakelijk ingericht met 20 paardenboxen. Kleinschalig vindt hierin voeropslag en stalling (trekker, kleine shovel) plaats.

In 2004/2005 is een tweede bedrijfsruimte van 12 x 20 meter gebouwd. Dit betreft een volledig geïsoleerd en in spouw opgetrokken bedrijfsruimte welke voorzien is van een betonnen zolderverdieping. Op de begane grond

zijn een vaste trap en sanitair aanwezig. Een gedeelte van 8 x 20 meter betreft een algemene ruimte, daarnaast zijn diverse bijruimtes gelegen. Op de begane grond vindt de berging en opslag van klein gereedschap en van enkele werktuigen/voertuigen plaats, en is meubilair aanwezig. Op de bovenverdieping wordt een diversiteit aan zaken opgeslagen waaronder privé-spullen. De reeds langer aanwezige buitenbak is afgelopen najaar opnieuw aangelegd en voorzien van een eb- en vloedbodem in combinatie met een vulling van grof zand en kunststofvezels. Hierdoor is de bodem goed waterdoorlatend en is de bak het jaarrond berijdbaar.

B. Smolders beschikt over een vijftal volwassen merries waarmee jaarlijks gemiddeld een drietal veulens wordt gefokt. Inmiddels is er de eerste eigen gefokte merrie met een elitepredikaat. De geboren veulens worden opgefokt, deels op het eigen bedrijf en deels worden ze elders geweid/ondergebracht. Toegelicht werd dat het uitbrengen op wedstrijden en in voldoende mate presteren van de paarden zowel voor het paard zelf, als voor de nakomelingen, van meerwaarde is. B. Smolders koopt en verkoopt met regelmaat paarden, die kortere of langere tijd op de bedrijfslocatie worden gehouden.

Plan

Marilon Smolders (22-7-1983) en haar partner Martijn Huijbregts (12-01-1979) zijn voornemens de bedrijfslocatie aan de Rouwenbogt 12 over te nemen. In beginsel zal deze overname per 31 december 2021 zijn beslag krijgen. Vanuit dat perspectief hebben zij inmiddels hun woning aan de Dooleg 59 te Reusel verkocht en hebben zij eind maart dit jaar hun intrek genomen in de drie B&B kamers en de gezamenlijke ruimte.

In een door Zlto-Advies opgesteld bedrijfsplan wordt de toekomstige bedrijfsvoering aan de Rouwenbogt 12 beschreven. Hierin wordt uitgegaan van het voortzetten van de huidige houderij van eigen paarden en de uitbreiding van het aantal pensionpaarden tot 10 dieren. Marilon Smolders en haar moeder hebben zelf wedstrijdervaring op Z-niveau. In de begroting wordt uitgegaan van het geven van 5 uur les per week aan pensionklanten of andere ruiters. Voor de paardenhouderij wordt uitgegaan van het in het voorjaar aanbieden van kraamzorg voor drachtige merries, waarbij aan de klant desgewenst ook een overnachting in de B&B kan worden aangeboden. Voor de bezetting van de B&B werd aangegeven dat die tot heden relatief laag is, waardoor een toename daarvan reëel wordt geacht. Marilon Smolders lichtte toe dat zij de ambitie heeft om in het gebouw uit 2004/2005 zelf activiteiten te organiseren en het beschikbaar te stellen voor zaken zoals workshops en trainingen. Een nadere uitwerking hiervan dient nog plaats te vinden.

Zij benadrukte dat zij de bedrijfsvoering aan de Rouwenbogt 12 wil doorontwikkelen en professionaliseren.

In verband met de aanwezigheid en de verzorging van de paarden is meermaals daags de aanwezigheid op de bedrijfslocatie vereist. Ook zijn er de voordelen van het wonen op de bedrijfslocatie voor de contacten met de klanten van de B&B en voor andere bedrijfsmatige bezoekers van het bedrijf.

Gelet op de combinatie van privé met dit toezicht op het bedrijf vindt zij het voor de verdere ontwikkeling van het bedrijf wenselijk om ter plaatse te kunnen wonen.

Advies

Op basis van de voorgaande bevindingen komt de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen tot het volgende.

In het bestemmingsplan Voorontwerp Buitengebied 2021 is de locatie aan de Rouwenbogt 12 te Reusel opgenomen met de bestemming bedrijf en met de functieaanduidingen paardenhouderij en kampeerboerderij. Er is geen bedrijfswoning rechtstreeks toegestaan. Een bedrijfswoning kan enkel via een ontheffing worden toegestaan, waarbij moet worden voldaan aan een aantal voorwaarden waaronder de beoordeling van de aspecten noodzaak en volwaardigheid

De volgende begripsbepalingen zijn in het Voorontwerp Buitengebied opgenomen:

paardenhouderij:

een agrarisch verwant bedrijf, dat is gericht op bijvoorbeeld het fokken van paarden, het africhten van paarden, het bieden van verblijf aan paarden (bijvoorbeeld paardenstalling en paardenpension) dan wel de handel in paarden;

kampeerboerderij:

het gelegenheid geven tot het houden van recreatief nachtverblijf in gebouwen deel uitmakend van een agrarisch bedrijf dan wel van een voormalig agrarisch bedrijf;

volwaardig agrarisch bedrijf:

een agrarisch bedrijf dat de arbeidsomvang heeft van tenminste één volledige arbeidskracht en waarvan het behoud ook op langere termijn in voldoende mate en op duurzame wijze is verzekerd, dat wil zeggen in zowel bedrijfseconomisch opzicht als op milieuhygiënisch verantwoorde wijze;

Uw gemeente vraagt advies over de noodzaak van een bedrijfswoning aan de Rouwenbogt 12 en over de volwaardigheid van het bedrijf. In dat kader is aan de Adviescommissie, naast het bedrijfsbezoek en het gevoerde overleg, inzicht verschaft in de financiële verslaglegging van de activiteiten aan de Rouwenbogt 12 zoals die de afgelopen jaren plaatsvonden.

Volwaardigheid en noodzaak

De bedrijfsactiviteiten zoals deze aan de Rouwenbogt 12 over de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden zijn beperkt van omvang met naar rato een beperkte omzet die met de feitelijke activiteiten aan de Rouwenbogt werd gegeneerd, en met een marginaal bedrijfsresultaat. Dit komt mede vanuit het gegeven dat de bedrijfskosten deels bestaan uit vaste kosten, waardoor bij relatief beperkte activiteiten nauwelijks rendement werd behaald.

In het ingediende bedrijfsplan wordt uitgegaan van een intensievere benutting van de bestaande faciliteiten. Te noemen zijn het grotere aantal pensionpaarden, het beschikbaar stellen van een jaarrond berijdbare buitenbak, een hogere bezetting van de B&B, het additioneel geven van paardrijles, het aanbieden van kraamzorg en het organiseren van activiteiten in het gebouw uit 2004/2005.

De Adviescommissie merkt op dat Marilon Smolders over kennis, kunde en ervaring in de paardenhouderij beschikt en over de benodigde basisvaardigheden voor de ontwikkeling van de beschreven bedrijfsvoering. Gelet hierop, en gelet op hetgeen in het bedrijfsplan is opgenomen, is de ontwikkeling van de beschreven bedrijfsvoering een reëel toekomstperspectief. Het uitvoering geven aan deze ontwikkeling zal resulteren in een bedrijfsvoering die de omvang heeft van een volwaardig bedrijf. Deze geprognosticeerde ontwikkeling staat of valt met de motivatie en de daadkracht van Marilon Smolders om de bedrijfsactiviteiten verder te ontwikkelen en vorm te geven.

Voor wat betreft de beoordeling van de noodzaak van een bedrijfswoning, zoals is opgenomen in het bestemmingsplan, overweegt de Adviescommissie het volgende.

Aan de Rouwenbogt 12 te Reusel is levende have aanwezig, waarbij tevens geboorteprocessen aan de orde zijn. In de huidige bedrijfsvoering betreft dit enkele geboortes per jaar, in de toekomstige opzet zal dit, bij het aanbieden van kraamzorg, een tiental of iets meer geboorteprocessen betreffen. Bij de ontwikkeling van de bedrijfsvoering tot de omvang van een volwaardig bedrijf neemt de tijd en aandacht die de diverse aspecten van de bedrijfsvoering vergen toe en neemt, ook gelet op de verwevenheid tussen privé en bedrijf, het belang voor de ondernemer toe om op de bedrijfslocatie te wonen.

Conclusie

Samenvattend is de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen van oordeel dat er een reëel perspectief is op de ontwikkeling van een volwaardig bedrijf aan de Rouwenbogt 12 te Reusel en dat voor deze bedrijfsvoering een bedrijfswoning noodzakelijk is.

Graag ontvangen wij een kopie van de beslissing van de gemeente.

Hoogachtend,

ADVIESCOMMISSIE AGRARISCHE
BOUWAANVRAGEN



H. Gerlings
secretaris

Landschappelijk inpassingsplan

Rouwenbogt 12 Reusel



Colofon

Opdrachtgever

Familie Smolders
Rouwenbogt 12
5541 RM Reusel

ZLTO Omgeving

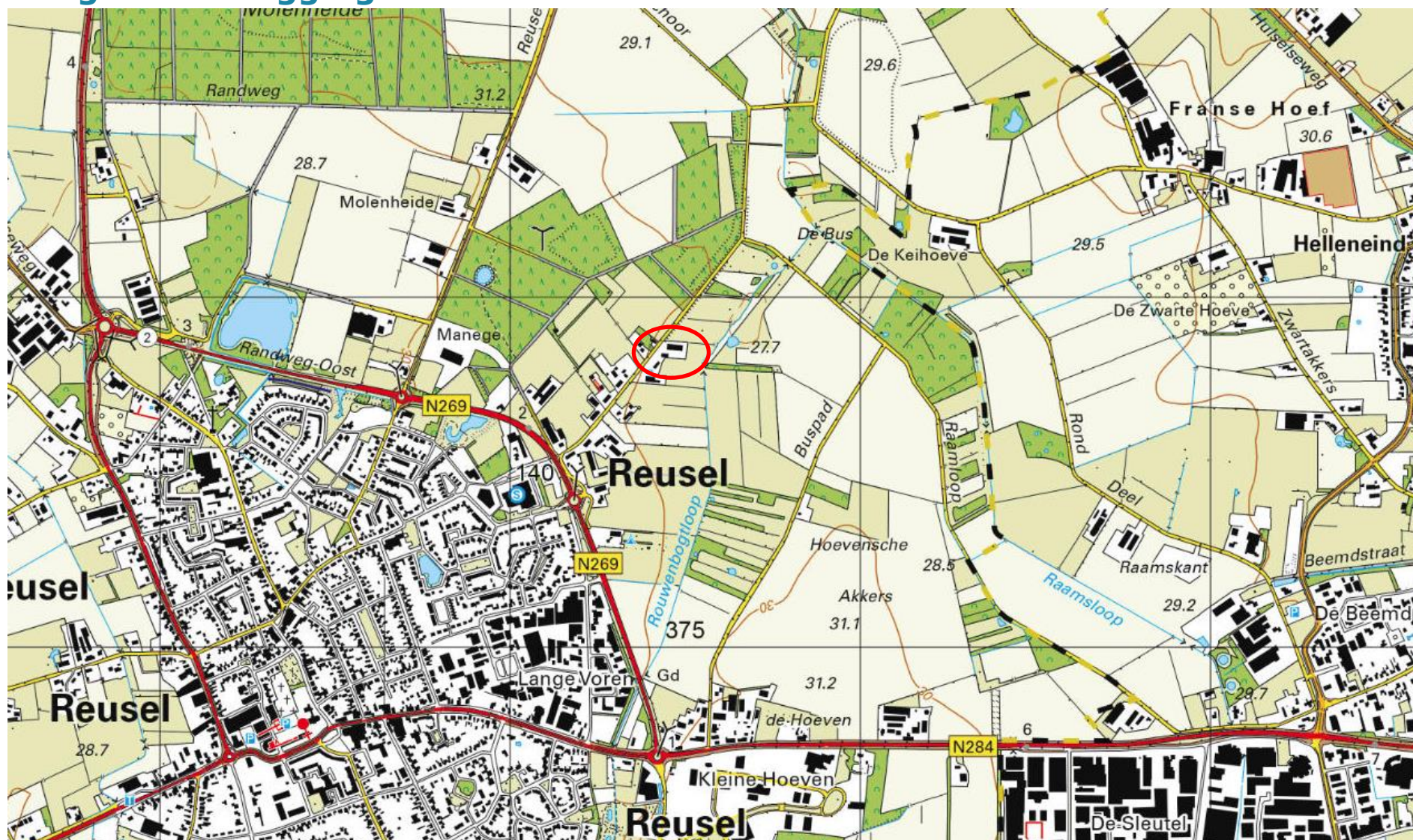
Annemieke van Summeren
Adviseur Omgeving

Rens de Kruijf
Commerciële Binnendienst

20 oktober 2022

ZLTO kantoor 's-Hertogenbosch
Onderwijsboulevard 225
5223 DE 's-HERTOGENBOSCH
Postbus 100
5201 AC 's-HERTOGENBOSCH

Geografische ligging



Inleiding

De locatie is gelegen aan de Rouwenbogh 12 te Reusel. Op de locatie zijn een paardenstal in pandige B&B en een werktuigenloods met educatieve ruimte aanwezig. Initiatiefnemers zijn voornemens om op de locatie een eerste bedrijfswoning te realiseren. Een belangrijk onderdeel bij ruimtelijke ontwikkelingen is een goede landschappelijke inpassing. In onderhavig document zijn de landschappelijke kwaliteiten van de omgeving in beeld gebracht. Op basis van de landschappelijke kwaliteiten en eisen uit de Landschapsinvesteringsregeling (LIR) Kempen is een erfbeplantingsplan opgesteld waarmee een goede landschappelijke inpassing van de locatie wordt gewaarborgd.



Figuur 1: Locatie Google streetview



Volgens de omgevingsvisie en de nota ruimtelijke kwaliteit buitengebied van de gemeente Reusel-de Mierden is de locatie gelegen in een gebied dat aangeduid kan worden als oud agrarisch cultuurlandschap met afwisselend open kamers, laanbeplanting, houtwallen, bosrestanten en linten.

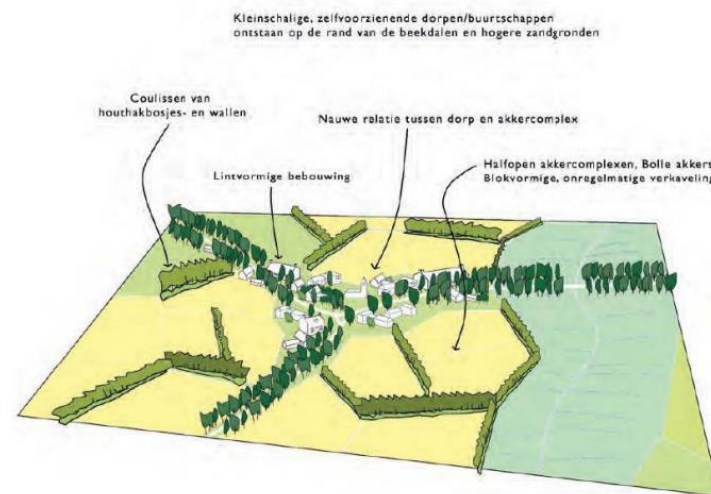
Het oud agrarisch cultuurlandschap is een fraai kleinschalig landschap rondom de dorpen gesitueerd met open, vaak hoger gelegen (bolle) akkers of akkercomplexen met mozaïekvormige en onregelmatige verkavelingsstructuren en beemden.

De ontwikkeling dient bij te dragen aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat er sprake is van een goede samenhang tussen de bebouwing en het landschap. In dit landschapstype is het behoud van kleinschaligheid leidend.

De volgende ontwerpprincipes gelden voor het oud agrarisch cultuurlandschap:

- Randen van erven zijn voorzien van inheemse hagen;
- Overige beplanting op het erf is grotendeels gebiedseigen of inheems;
- Het voorerf is groen en representatief ingericht (gras, solitaire bomen, haag), geen opslagfuncties;
- Parkeren met een bosje of inheemse haag inpassing;
- Gebruik van gebiedseigen beplanting. Bij kleinschalige bebouwing, kleiner dan 50 x 20 meter, minimaal de aanplant van bomengroepen, bomenrijen en/of fruit-/notengaarden;
- De landschappelijke inpassingsstrook bij kleinschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 5-10 meter langs de erfgrans;
- Bij grootschalige bebouwing, met een oppervlakte van 1000 m², meer aaneengesloten landschapselementen gebruiken, zoals houtwallen/-singels en/of boscomplexjes;
- De landschappelijke inpassingsstrook bij grootschalige bebouwing heeft een minimale breedte van 8-10 meter langs de erfgrans;
- Ruimte rondom (historische) bebouwing kan ingevuld worden met een notengaard, fruitgaard of moestuin.

Bij het opstellen van het erfbeplantingsplan is rekening gehouden met de landschappelijke structuren in het gebied.



Schematische weergave agrarisch cultuurlandschap uit analyseboek omgevingsvisie

Landschapsinvesteringsregeling (LIR) Kempen

De realisatie van een eerste bedrijfswoning is een categorie 3 ontwikkeling. Voor de bouw van een eerste bedrijfswoning is in de LIR een bedrag voor waardevermeerdering vastgesteld per vierkante meter.

Waardevermeerdering voor de bouw van een eerste bedrijfswoning is €5,-/m² van het bouwblok. Het bouwblok heeft een oppervlakte van 3.625 m². Dit betekent dat er een waardevermeerdering van €18.125,- is. De basisinspanning voor landschappelijke inpassing is 20% van de waardevermeerdering. Voor de locatie aan de Rouwenbogt 12 betekent dit dat er minimaal €3.625,- geïnvesteerd moet worden in kwaliteitsverbetering van het landschap.

Aanleg- + beheerkosten

Er worden aan de noordzijde van de locatie een struweelhaag van circa 130 meter lengte en 6 meter breedte aangelegd. De totale oppervlakte van de nieuwe struweelhagen bedraagt 390 m². Ook is er op de locatie een bestaande knip- en scheerheg (laurier) aanwezig die meegenomen wordt in de beheerkosten. Voor de berekening van de aanleg en beheerkosten is de vergoedingensystematiek uit bijlage F bij de Subsidieregeling Groen Blauw Stimuleringskader Noord-Brabant aangehouden. Het overige aanwezige groen op en rond de locatie wordt niet meegenomen in de berekening. Deze zijn wel opgenomen in het erfbeplantingsplan.

Tabel 1: Beheerkosten landschapelementen

Landschapspakket	Lengte in meters	Breedte in meters	Oppervlakte	Beheerkosten	Aantal jaar	Beheerkosten (totaal)
L6b: Struweelhaag 12 jaar	130	6	780	0,45	6	2106
L7: Knip- en scheerheg	33	1	33	1,17	6	231,66

Tabel 2: Aanlegkosten landschapselement L6B

Landschapspakket	Lengte in meters	Breedte in meters	Oppervlakte	Plantafstand	Aantal stuks beplanting	Aanlegkosten (per stuk)	Aanlegkosten (totaal)
L6b: Struweelhaag 12 jaar	130	6	780	0,25	1040	1,58	1643,20

Tabel 3: Totale investering kwaliteitsverbetering

Totale investering kwaliteitsverbetering:	3980,86
--	----------------

Erfbeplantingsplan



Figuur 2: Erfbeplantingsplan (afbeelding is indicatief op basis van de luchtfoto)

Assortiment Struweelhaag		
Locatie	Rouwenbogh 12 Reusel	
Oppervlakte / lengte	780 m2	
Aantal stuks	1040	
Struikvormers		aantal
Acer campestre	veldesdoorn	120
Cornus mas	gele kornoelje	50
Cornus sanguinea	rode kornoelje	120
Crataegus monogyna	meidoorn 1-stijlig	300
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts	120
Malus sylvestris	wilde appel	50
Prunus padus	inlandse vogelkers	50
Pyrus pyrausta	wilde peer	20
Rosa rubiginosa	egelandier	160
Sorbus aucuparia	lijsterbes	50
Totaal:		1040

Bestaande erfbeplanting (te behouden)

Naast de nieuw aan te planten is er in de huidige situatie ook al erfbeplanting aanwezig op de locatie bestaande uit:

- Laurierhaag (ca. 30m lang en 1m breed).
- 4 Eikenbomen waarvan er 2 solitair en 2 bij elkaar staan.
- Rij van 12 knotwilgen langs de stal.
- Een aantal struik- en boomvormers aan de voorzijde van de stal.

Landschapspakket L6B: Struweelhaag 12 jaar

Wat is een struweelhaag ?

- Het is een vrijliggend lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige struiken met een bedekking van minimaal 80%.



Struweelhagen met meidoorn



Struweelhaag met sleedoorn

Algemene eisen ten aanzien van inrichting en beheer

- Het element is tenminste 25 meter lang en is ten minste 2 meter en ten hoogste 5 meter breed;
- Het element kan vrij uitgroeien en wordt maximaal **1 maal per 12 jaar op tenminste 1 meter hoogte gesnoeid**; overhangende takken aan de zijanten mogen maximaal 1 maal per 3 jaar worden teruggesnoeid;
- Bij versnipperen van het takhout mogen de snippers niet in het element worden verwerkt;
- Bij verbranden van het takhout (indien dit mogelijk is in kader van APV) geen vuur maken in of binnen 5 meter vanaf het element;
- Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in het element is niet toegestaan m.u.v. pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring, Jacobskruiskruid en Japanse Duizendknoop en van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en Robinia) middels een stobbenbehandeling;
- Bij beweiding van de aanliggende gronden is een raster aanwezig waardoor schade door vraat stammen en hakhoutstobben en betreding van het element wordt voorkomen. Het raster mag niet bevestigd zijn aan stammen van het element zelf;
- Grondbewerking van de aanliggende gronden wordt zodanig uitgevoerd dat schade aan het element wordt voorkomen;
- Snoeiwerkzaamheden worden in beginsel alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.; bestrijding van ongewenste houtsoorten kan in de periode tussen 15 juli en 15 maart plaats vinden.

Inrichtingseisen bij aanleg nieuwe struweelhaag

- alleen gebruik inheemse struiken, waarvan 50% bestaat uit doornachtige struiken (zie bijlage 1);
- het betreft een één- of tweerijig element;
- plantafstand in de rij bij 1 rij minimaal 0,25 meter en maximaal 1 meter en bij twee rijen plantafstand in de rij minimaal 0,50 cm en maximaal 1,00 meter en afstand tussen rijen minimaal 0,50 m en maximaal 1,00 meter;
- aanplant met 2- of 3 jarig bosplantsoen van inheemse soorten;
- raster minimaal op 1 meter uit de voet van de buitenste rij indein perceel beweide wordt;
- afstand tussen 2 nieuwe parallel lopende struweelhagen op een perceel is tenminste 50 meter;
- in het gebied van de 'Maasheggen' dient minimaal 70% te bestaan uit meidoorn (één- en tweestijlige) eventueel aangevuld met andere gebiedseigen soorten.



Verklaringen



Besluitgebied i.k.v. Rouwenbogh 10



Solitaire bomen i.k.v. Rouwenbogh 10



Heesters, knip- en scheerhagen



bestaande bebouwing en kadastrale ondergrond

Erfbeplantingsplan Rouwenbogh 10 Reusel

Gemeente Reusel

Projectnr.: EP-RD-2037_009
 Schaal: 1:1000
 Formaat: A4
 Deelplan: -

Status: Concept
 Datum: 16-12-2021
 Tekenaar: MP
 Laatste wijziging: 23-12-2021



ForFarmers
 Hoofdstraat 4
 6096 AD Heijmen

www.forfarmers.nl
 E: info@farmers.nl
 T: +31 (0) 575 28 88 88



The People Group
 Molkenweg 2
 5233 CA Heerlen
 E: info@peoplegroup.nl
 T: +31 (0) 45 224 00 00



Verkennd bodemonderzoek
Rouwenbogt 12 te Reusel
(2103/368/RK-01, versie 0)



Verkennd bodemonderzoek

in opdracht van

De heer M. Huijbregts
Rouwenbegt 12
5541 NM Reusel

betreffende locatie

Rouwenbegt 12 te Reusel

documentkenmerk

2103/368/RK-01

versie

0

vestiging

Prinsenbeek

datum

8 april 2021

opgesteld door:

R.C.M. (Ronald) Kleemans
Projectleider bodem

gecontroleerd door:

S. (Stan) Francken
Projectleider bodem

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

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/bodem-disclaimer/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Samenvatting

In opdracht van de heer Huijbregts heeft Tritium Advies een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Rouwenbogt 12 te Reusel.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) om te bepalen of op de locatie sprake is van een bodemverontreiniging die een belemmering kan vormen voor de voorgenomen bouwplannen.

Op basis van het vooronderzoek is de locatie als "onverdacht" beschouwd. Er zijn geen aanwijzingen dat op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving activiteiten hebben plaatsgevonden waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.

Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van de boorwerkzaamheden geen afwijkingen waargenomen die duiden op een bodemverontreiniging.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen zijn aangetoond. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen aangetoond met barium en cadmium.

De aangetoonde verontreinigingen in het grondwater zijn in tegenspraak met de hypothese dat de onderzoekslocatie niet-verdacht is. De aangetoonde gehalten zijn echter dermate laag, dat nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk wordt geacht.

Na vergelijking van de resultaten met de toepassingsnorm boven grondwaterniveau (categorie 4.1.) uit het Tijdelijk handelingskader voor gebruik van PFAS houdende grond- en baggerspecie blijkt dat de bovengrond wordt geclassificeerd als 'landbouw/natuur'.

De onderzoeksresultaten leveren geen beperkingen op ten aanzien van het voorgenomen gebruik van de locatie en vormen naar mening van Tritium Advies geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.

Inhoudsopgave

	pagina
Samenvatting	
1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek	4
2.3 Terreinverkenning	5
2.4 Bodemopbouw	5
2.5 Conclusies vooronderzoek	6
3. Onderzoeksstrategie	7
4. Uitvoering	8
4.1 Kwalibo	8
4.2 Plaatsen boringen en peilbuis	8
4.3 Bemonstering grondwater	8
4.4 Analyses	9
5. Analyseresultaten	10
5.1 Toetsingskader(s)	10
5.2 Grond	10
5.3 Grondwater	11
6. Conclusie en aanbevelingen	12

Bijlagen

Bijlage 1:	Kadastrale gegevens
Bijlage 1.1:	Topografische kaart
Bijlage 1.2:	Kadastrale kaart
Bijlage 2:	Situatietekening
Bijlage 3:	Profielbeschrijvingen
Bijlage 4:	Analyseresultaten grond
Bijlage 5:	Analyseresultaten grondwater
Bijlage 6:	Toelichting toetsingskader
Bijlage 7:	Toetsingstabellen grond
Bijlage 8:	Toetsingstabellen grondwater
Bijlage 9:	Foto's onderzoekslocatie

1. Inleiding

In opdracht van de heer Huijbregts heeft Tritium Advies een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Rouwenbogt 12 te Reusel.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) om te bepalen of op de locatie sprake is van een bodemverontreiniging die een belemmering kan vormen voor de voorgenomen bouwplannen.

Tritium Advies heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

Kwalibo

Op een deel van de werkzaamheden die in het voorliggende rapport worden beschreven is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Onder de naam Kwalibo regelt het Besluit de kwaliteitsborging in het bodembeheer. Voor deze kwaliteitsborging zijn onderdelen van het onderzoek onder Kwalibo uitgevoerd. Indien dit het geval is, dan is dit bij het betreffende onderdeel expliciet vermeld. Onderdelen zonder vermelding van Kwalibo, zijn niet onder Kwalibo uitgevoerd.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 (oktober 2017). De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in de volgende tabel. Vanwege de spoedeisendheid van het project zijn de archieven van de gemeente Reusel-De Mierden en de Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant pas na de uitvoering van de veldwerkzaamheden geraadpleegd.

Tabel 2.1: overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek

tabel 2.17 overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek			
vooronderzoek			
type	"aanleiding A" opstellen hypothese milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van bodemonderzoek		
categorie	bron	geraadpleegd	
		datum	contactpersoon
internet			
kadastrale gegevens	Kadastralekaart.com	25-03-2021	n.v.t.
	Kadaster online		
actuele terreinsituatie	BAG Viewer - Kadaster		
	Google Maps		
	Ruimtelijkeplannen.nl		
historische gegevens	Topotijdreis		
bodeminformatie	Actueel Hoogte Bestand		
	DINOloket		
	WKO tool Nederland		
	Bodematlas en stortplaatsenkaart Provincie Noord-Brabant		
	Omgevingsrapportage Noord-Brabant		
Gemeente Reusel-De Mierden / Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant			
bodeminformatie	bodemkwaliteitskaart	25-03-2021	n.v.t.
	archieven gemeente Reusel-De Mierden	31-03-2021	de heer R. Antonis
	archieven ODZOB	30-03-2021	mevr. O. Zavelyeva
overig			
-	opdrachtgever	24-03-2021	de heer M. Huijbregts
terreinverkenning	Tritium Advies (de heer M. Hoskens)	25-03-2021	n.v.t.

2.1 Locatiegegevens

Op basis van de geraadpleegde bronnen, is een overzicht opgesteld van de locatiegegevens. Het overzicht is weergegeven in de volgende tabel.

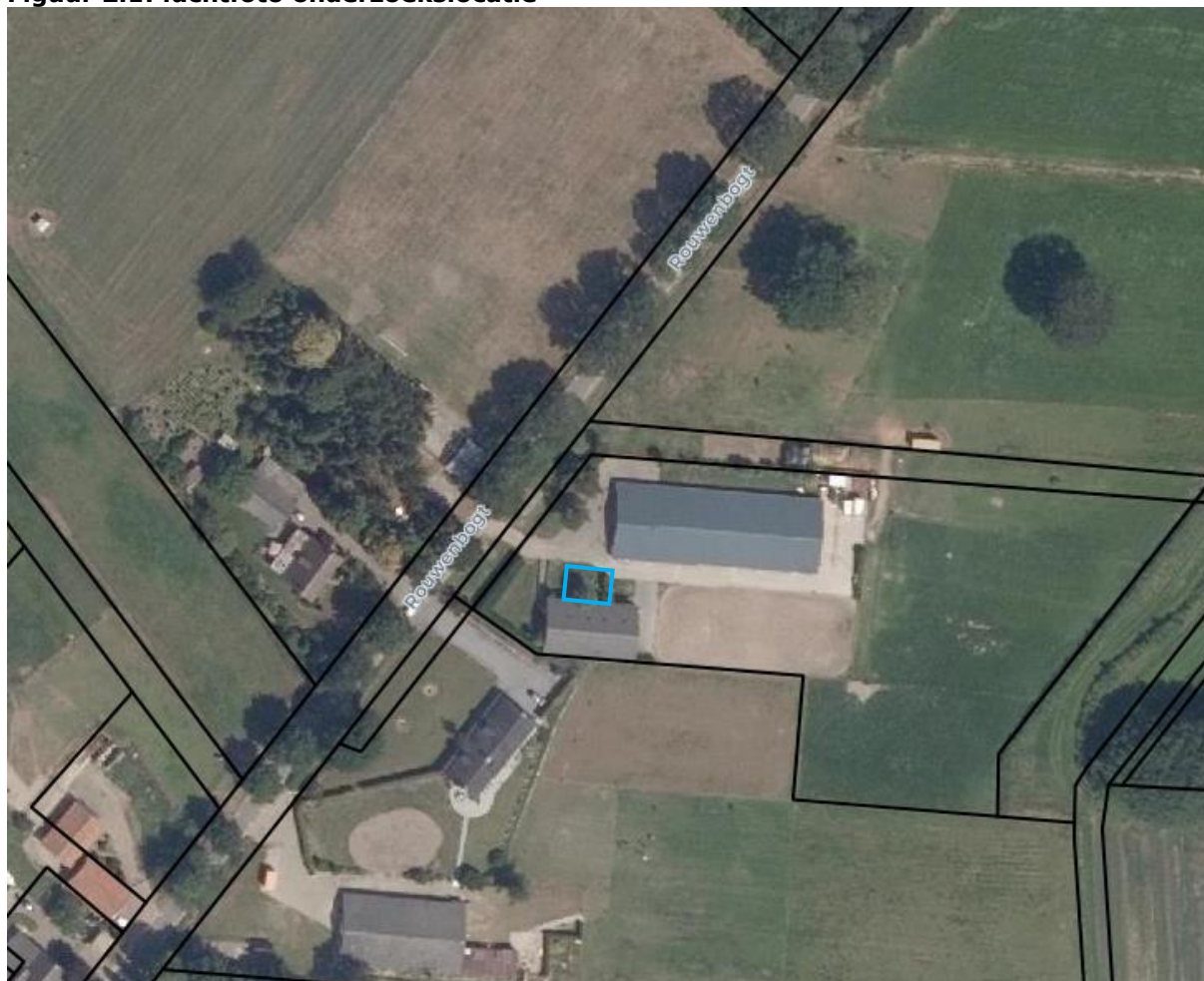
Tabel 2.2: overzicht onderzoekslocatie

actuele locatiegegevens	
adres	
straat	Rouwenbogt
huisnummer	12
plaats	Reusel
kadastraal	
gemeente	Reusel
sectie	F
nummer	973 (ged.)

Tabel 2.2 (vervolg): overzicht onderzoekslocatie

actuele locatiegegevens	
locatie	
oppervlak	totaal < 100 m ²
huidig gebruik	gazon
voormalig gebruik	Tot omstreeks 1990 kende de onderzoekslocatie een agrarisch gebruik. De huidige bebouwing op de locatie is in 1990 gerealiseerd. Sindsdien is de locatie in gebruik als paardenfokkerij. Op de locatie bevindt zich tevens een educatieruimte. Grenzend aan deze educatieruimte zal een bedrijfswoning worden gerealiseerd.
toekomstig gebruik	bedrijfswoning
dempingen, ophogingen, bijmengingen met puin	geen bekend
bodembedreigende activiteiten en calamiteiten	geen bekend
PFAS	Op 8 juli 2019 heeft de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat het 'tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' van toepassing verklaard. Door het wijdverbreide gebruik en door emissies en incidenten worden poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) inmiddels in Nederland (en breder in de wereld), niet alleen bij puntbronnen, maar ook als diffuse verontreinigingen in bodem, grondwater en oppervlaktewater aangetoond. Derhalve zijn de bovengrond (tot 1,0 m-mv) en geroerde bodems verdacht op PFAS.
bodemkwaliteitskaart	• bron: bodemkwaliteitskaart gemeente Reusel-De Mierden (verlopen) • ontgravingskaart boven- en ondergrond: 'achtergrondwaarde' • toepassingskaart boven- en ondergrond: 'achtergrondwaarde' • bodemfunctiekaart: 'landbouw/natuur'
niet gesprongen explosieven (NGE) / conventionele explosieven (CE)	Er is geen vooronderzoek of risicokaart voor de gemeente Reusel-De Mierden bekend. Het is derhalve niet uitgesloten dat de locatie verdacht is op het voorkomen van NGE.
terreinsituatie	
bebouwing	geen
maaiveld	onverhard
installaties	geen
omgeving	
gebruik belendende percelen	bedrijven, agrarisch en openbare weg
bodembedreigende activiteiten en calamiteiten	(voormalige) ondergrondse dieseltank op de locatie Rouwenbogt 10

De kadastrale gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 1. Een situatietekening is weergegeven in bijlage 2. Foto's van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in bijlage 9. De ligging van de locatie is weergegeven in de volgende figuur.

Figuur 2.1: luchtfoto onderzoekslocatie

2.2 Eerder uitgevoerd onderzoek

Op de onderzoekslocatie is voor zover bekend niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe omgeving is eerder het in de volgende tabel vermelde bodemonderzoek uitgevoerd en document opgesteld. Voor zover relevant voor dit onderzoek zijn de gegevens weergegeven in dit hoofdstuk.

Tabel 2.3: eerder uitgevoerd onderzoek en overige documenten

nr.	titel	locatie	opgesteld door	kenmerk	datum
directe omgeving					
1.	BOOT	Rouwenbogt 10	onbekend	onbekend	onbekend
2.	verkenndend onderzoek		Zeeuws-Vlaanderen	4203	05-10-1999

Uit de documenten in de voornoemde tabel blijkt het volgende.

Ad 1

Hiervan zijn geen gegevens beschikbaar bij de gemeente Reusel-De Mierden en Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant.

Ad 2

De locatie was gelegen op circa 20 meter ten zuiden van de onderhavige onderzoekslocatie. Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen grondtransactie en in een later stadium de aanvraag van een bouwvergunning. Doel van het onderzoek was het vaststellen van de bodemkwaliteit.

Op basis van het vooronderzoek bleek dat mogelijk aan de noordwestzijde van de locatie een voormalige watergang was gelegen.

Zintuiglijk zijn tijdens het plaatsen van de boringen zwakke tot matige bijmengingen aangetroffen met puindeeltjes. Ter hoogte van de voormalige watergang werden geen afwijkingen waargenomen die duiden op een dempingslaag.

De bovengrond bleek maximaal licht verontreinigd te zijn met koper. De ondergrond bleek niet verontreinigd te zijn met de onderzochte stoffen. In het grondwater werden lichte verontreinigingen aangetoond met cadmium, koper en zink.

Geconcludeerd werd dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding gaven tot het uitvoeren van nader onderzoek en dat er geen belemmeringen waren voor het gebruik van de locatie.

2.3 Terreinverkenning

Voorafgaand aan de monsternamen is een terreinverkenning uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd. De resultaten van de terreinverkenning hebben dan ook geen aanleiding gegeven om de onderzoeksstrategie aan te passen.

2.4 Bodemopbouw

In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van de regionale bodemopbouw en de geohydrologische situatie.

Tabel 2.4: bodemopbouw en geohydrologie

bodemopbouw		
maaiveldhoogte	29 m+NAP	
deklaag	dikte	9 m
	samenstelling	matig fijn tot matig grof, plaatselijk leemhoudend zand
	doorlatendheid	matig
1 ^e watervoerende pakket	dikte	18 m
	samenstelling	matig fijn tot matig grof zand met plaatselijk kleistukjes
	doorlatendheid	goed
geohydrologie		
freatisch grondwater	stijghoogte	28 m+NAP
	stromingsrichting	noordoostelijk
1 ^e watervoerende pakket	stijghoogte	onbekend
	stromingsrichting	noordoostelijk

Tabel 2.4 (vervolg): bodemopbouw en geohydrologie

waterhuishouding	
oppervlaktewater	niet aanwezig
grondwaterbeschermingsbied / boringsvrije zone	De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of een boringsvrije zone.
grondwateronttrekking	Op de onderzoekslocatie vindt geen grondwateronttrekking plaats. Van de omgeving zijn geen gegevens bekend.

2.5 Conclusies vooronderzoek

Uit het vooronderzoek blijkt het volgende.

De onderzoekslocatie wordt als “onverdacht” beschouwd. Er zijn geen aanwijzingen dat op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving activiteiten hebben plaatsgevonden waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.

PFAS

Onderzoek naar PFAS is in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor bouwen niet verplicht. Voor hergebruik van grond zijn in het geactualiseerde ‘Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie’ (d.d. 2 juli 2020) regels opgesteld waardoor voorafgaand aan hergebruik van grond wel onderzoek naar PFAS nodig is. Derhalve wordt onderzoek naar PFAS in de bodem verricht.

3. Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1 (april 2016). De te volgen strategie is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 3.1: strategie verkennend bodemonderzoek (< 100 m²)

strategie ¹⁾	boorwerk (diepte in m-mv)		asfalt- of betonboringen (diameter)	analyses ²⁾	
	boringen	peilbuizen		grond	grondwater
ONV-NL / MW (PFAS)	2 x (0,5)	1	-	2 x NEN-g, 1 x PFAS (30)	1 x NEN-gw

Opmerkingen bij de tabel:

- 1) verklaring strategie:
 - ONV-NL : onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie, niet lijnvormig;
 - MW (PFAS) : de onderzoeksstrategie betreft maatwerk. Gezien de beperkte oppervlakte van de locatie wordt één analyse op PFAS uitgevoerd (bovengrond).
- 2) verklaring analyses:
 - NEN-g : pakket NEN 5740 voor grondparameters (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
 - NEN-gw : pakket NEN 5740 voor grondwaterparameters (9 metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie);
 - PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 perfluorverbindingen volgens de advieslijst d.d. 12 juli 2019 van het Tijdelijk handelingskader.

De analyses worden door een geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd. De grond- en grondwatermonsters worden conform AS3000 voorbereid.

4. Uitvoering

4.1 Kwalibo

Op de veldwerkzaamheden is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Onder de naam Kwalibo regelt het Besluit de kwaliteitsborging in het bodembeheer. Voor dit onderzoek zijn de werkzaamheden uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 (versie 6.0, 1 februari 2018) conform protocollen 2001 (versie 6.0, 1 februari 2018) en 2002 (versie 6.0, 1 februari 2018) van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

In de volgende tabel is de naam van de erkende veldwerker weergegeven, die voor onderhavig onderzoek het veldwerk heeft uitgevoerd.

Tabel 4.1: erkende veldwerker Tritium Advies

veldwerker	datum uitvoering	boornummers/peilbuisnummer
boorwerkzaamheden (protocol 2001)		
Martin Hoskens	25-03-2021	01, 02 en 03
monstername grondwater (protocol 2002)		
Martin Hoskens	01-04-2021	01

Conform BRL-SIKB 2000 zijn de veldwerkzaamheden getoetst op partijdigheid. De uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als dat van een onafhankelijk onderzoeksbureau.

4.2 Plaatsen boringen en peilbuis

De locaties van de boringen zijn weergegeven in bijlage 2. Tijdens het plaatsen van de boringen en peilbuizen deden zich geen belemmeringen of bijzonderheden voor.

De bij de boringen vrijkomende grond is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar de profielbeschrijvingen in bijlage 3.

4.3 Bemonstering grondwater

Tijdens de grondwatermonsternamen zijn in het veld de zuurgraad (pH), de troebelheid en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater bepaald. De peilbuispecificaties en meetresultaten zijn weergegeven in de volgende tabel. De plaats van de peilbuis is weergegeven in bijlage 2.

Tabel 4.2: peilbuispecificaties

peilbuis	datum bemonstering	filtertraject (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	Ec (µS/cm)	troebelheid (ntu)	belucht
01	01-04-2021	1,50 - 2,50	0,75	6,1	328	9,6	nee

Tijdens de bemonstering van het grondwater deden zich geen belemmeringen of bijzonderheden voor

4.4 Analyses

De grond- en grondwatermonsters zijn volgens de volgende tabellen geanalyseerd.

Tabel 4.3: geanalyseerde monsters (grond)

monster-code	traject (m-mv)	boring(en)	analyses ¹⁾	toelichting
MM01	0,00 - 0,50	01, 02, 03	NEN-g	zintuiglijk schone bovengrond
MM02	0,70 - 2,00	01	NEN-g	zintuiglijk schone ondergrond
MM03	0,00 - 0,50	01, 02, 03	PFAS (30)	meest verdachte laag

Opmerking bij de tabel:

1) verklaring analyses:

- NEN-g : pakket NEN 5740 voor grondparameters (organische stof en lutum, 9 metalen, PAK, PCB en minerale olie);
 PFAS (30) : uitgebreid analysepakket met 30 perfluorverbindingen volgens de advieslijst d.d. 12 juli 2019 van het Tijdelijk handelingskader.

Tabel 4.4: geanalyseerd monster (grondwater)

monster-code	peilbuis-nummer	filtertraject (m-mv)	analyses ¹⁾	motivatie
01-1-1	01	1,50 - 2,50	NEN-gw	onderzoek grondwater

Opmerking bij de tabel:

1) verklaring analyses:

- NEN-gw : pakket NEN 5740 voor grondwaterparameters (9 metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen, vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen en minerale olie).

5. Analyseresultaten

5.1 Toetsingskader(s)

De analyseresultaten van de grond en/of grondwatermonsters zijn vergeleken met de momenteel geldende toetsingskader(s). De analyseresultaten voor PFAS worden tevens getoetst aan het landelijk beleid. Voor een nadere toelichting op de gehanteerde toetsingskaders wordt verwezen naar bijlage 6.

In de volgende tabel(len) is weergegeven op welke wijze de mate van verontreiniging na toetsing van de analyseresultaten aan de normen uit de Wet bodembescherming (Wbb) en Besluit bodemkwaliteit (Bbk) in het rapport wordt weergegeven.

Tabel 5.1: aanduiding mate van verontreiniging volgens Wbb

aanduiding in rapport	betekenis voor grond	betekenis voor grondwater
- = niet verontreinigd	De toetsingswaarden worden niet overschreden.	
>AW of >S = licht verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt tussen de achtergrond- en tussenwaarde.	Het aangetoonde gehalte ligt tussen de streef- en tussenwaarde.
>T = matig verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt tussen de tussen- en interventiewaarde.	
>I = sterk verontreinigd	Het aangetoonde gehalte ligt boven de interventiewaarde.	

Tabel 5.2: aanduiding bodemkwaliteitsklasse volgens Bbk

aanduiding in rapport	betekenis
achtergrondwaarde (AW)	Grond kan vrij worden toegepast bij elke bodemfunctie en elke bodemkwaliteit.
wonen (Wo)	Grond kan binnen het algemene generieke toetsingskader worden toegepast bij de bodemfuncties en bodemkwaliteiten "wonen" of "industrie".
industrie (Ind)	Grond kan binnen het algemene generieke toetsingskader enkel worden toegepast bij de bodemfunctie en bodemkwaliteit "industrie".
niet-toepasbaar (NT)	Grond kan elders niet worden toegepast. Indien deze grond vrijkomt moet deze worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

5.2 Grond

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn weergegeven in bijlage 4. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in bijlage 7. Een samenvatting is weergegeven in de volgende tabellen.

Tabel 5.3: samenvatting toetsingsresultaten grond

monster-code	traject (m-mv)	boring(en)	motivatie	toetsingsresultaten Wbb			indicatie Bbk ¹⁾
				> AW	> T	> I	
MM01	0,00 - 0,50	01, 02, 03	zintuiglijk schone bovengrond	-	-	-	AW
MM02	0,70 - 2,00	01	zintuiglijk schone ondergrond	-	-	-	AW

Opmerking bij de tabel:

- 1) de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit betreft een indicatie van de hergebruiksmogelijkheden.

Tabel 5.4: samenvatting toetsingsresultaten PFAS (landelijk)

mengmonster	traject (m-mv)	analyseresultaten PFAS			classificatie
		gemeten gehalte (µg/kg d.s.)			
		PFOS (som)	PFOA (som)	overige PFAS	
MM03	0,00 - 0,50	0,19	0,26	< 0,1	landbouw/natuur

5.3 Grondwater

De analyseresultaten van het grondwatermonster zijn weergegeven in bijlage 5. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in bijlage 7. Een samenvatting is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 5.5: samenvatting toetsingsresultaten grondwater

peilbuis- nummer	monster- code	filtertraject (m-mv)	motivatie	toetsingsresultaten Wbb		
				> S	> T	> I
01	01-1-1	1,50 - 2,50	onderzoek grondwater	barium, cadmium	-	-

6. Conclusie en aanbevelingen

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt het volgende.

Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen afwijkingen waargenomen die duiden op een bodemverontreiniging.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen zijn aangetoond. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen aangetoond met barium en cadmium.

De aangetoonde verontreinigingen in het grondwater zijn in tegenspraak met de hypothese dat de onderzoekslocatie niet-verdacht is. De aangetoonde gehalten zijn echter dermate laag, dat nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk wordt geacht.

Na vergelijking van de resultaten met de toepassingsnorm boven grondwaterniveau (categorie 4.1.) uit het Tijdelijk handelingskader voor gebruik van PFAS houdende grond- en baggerspecie blijkt dat de bovengrond wordt geclassificeerd als 'landbouw/natuur'.

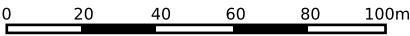
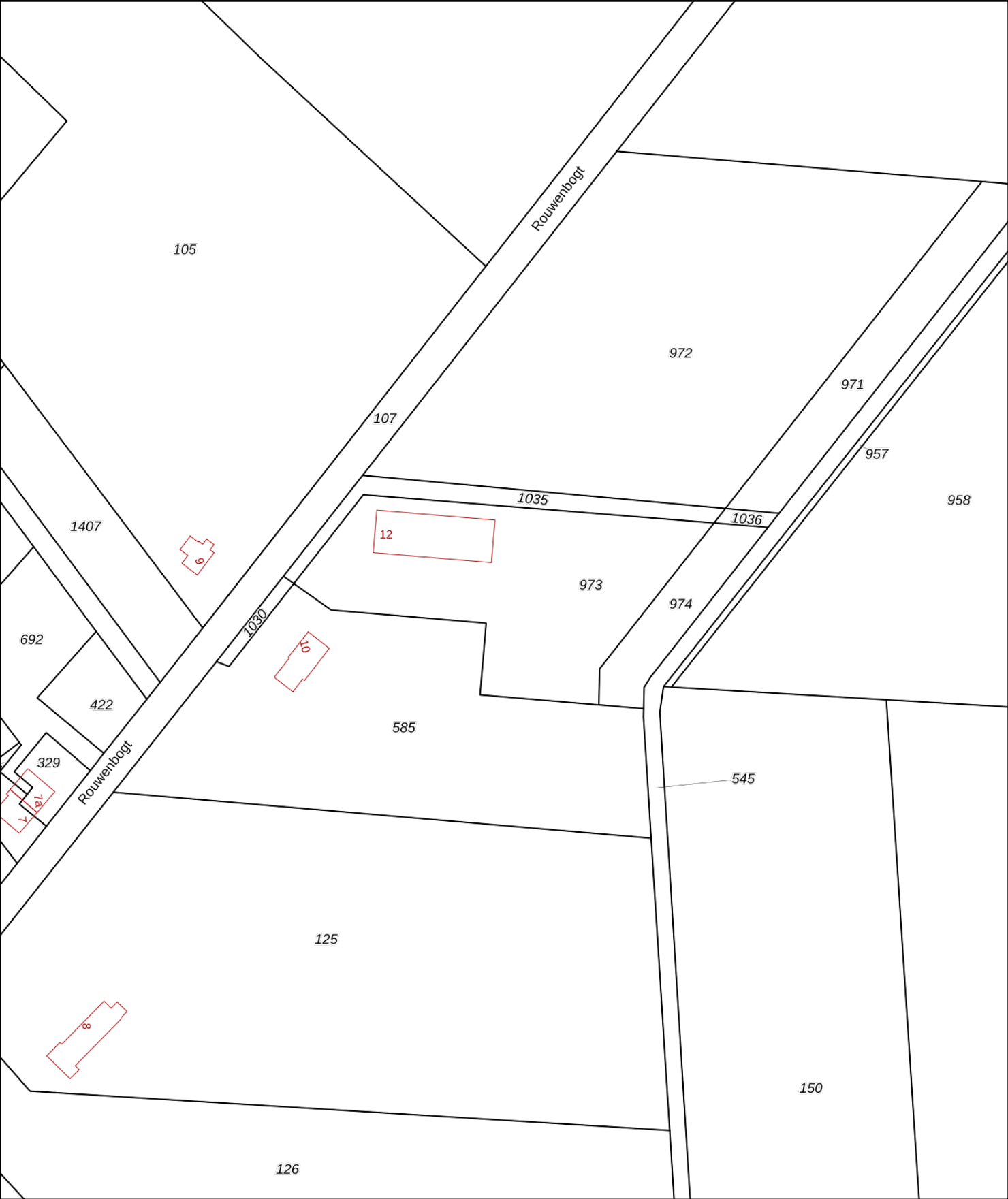
De onderzoeksresultaten leveren geen beperkingen op ten aanzien van het voorgenomen gebruik van de locatie en vormen naar mening van Tritium Advies geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. Een indicatie van de hergebruiksmogelijkheden is weergegeven in hoofdstuk 5 van dit rapport.

Bijlage 1: Kadastrale gegevens

Bijlage 1.1: Topografische kaart

Bijlage 1.2: Kadastrale kaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Reusel

F

973

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.

kadaster

Bijlage 2: Situatietekening

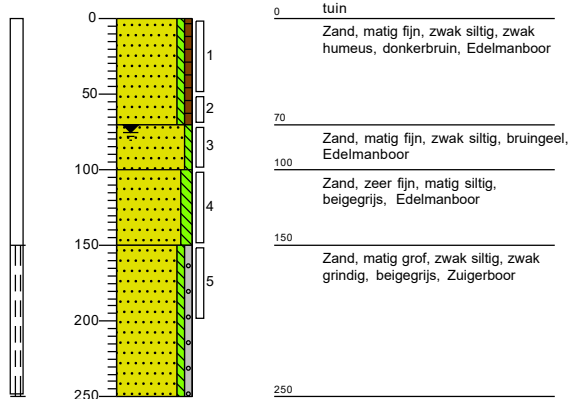
Bijlage 3: Profielbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 01

Boormeester: Martin Hoskens

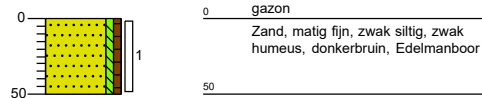
Datum: 25-3-2021



Boring: 02

Boormeester: Martin Hoskens

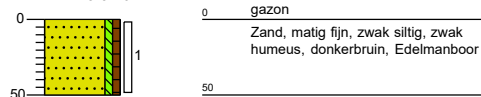
Datum: 25-3-2021



Boring: 03

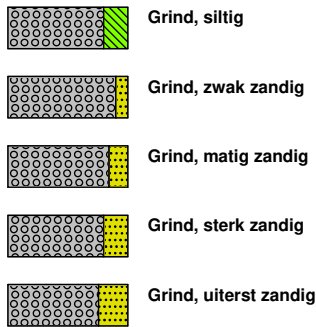
Boormeester: Martin Hoskens

Datum: 25-3-2021

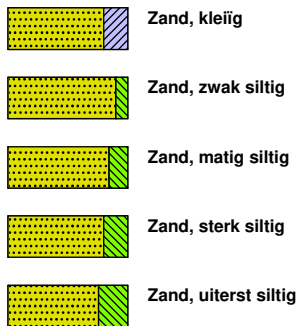


Legenda (conform NEN 5104)

grind



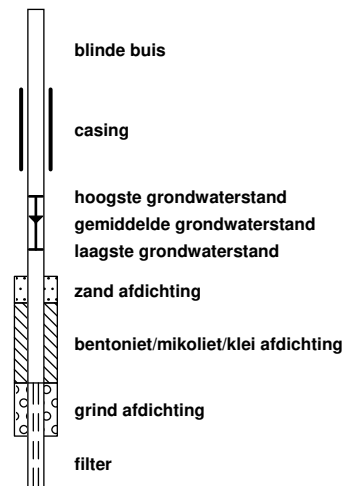
zand



veen



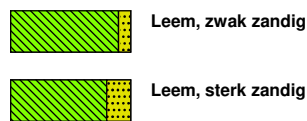
peilbuis



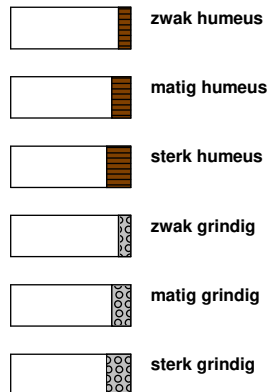
klei



leem



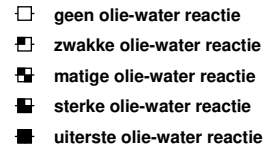
overige toevoegingen



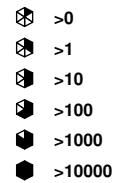
geur



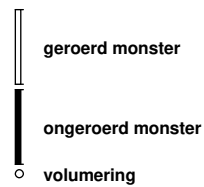
olie



p.i.d.-waarde



monsters

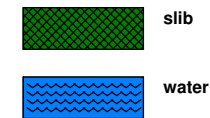


overig



toelichting mate van bodemvreemde bijmengingen:

- sporen <1% (gewichtspercentage)
- zwak 1-5% (gewichtspercentage)
- matig 5-10% (gewichtspercentage)
- sterk 10-20% (gewichtspercentage)
- uiterst 20-50% (gewichtspercentage)
- volledig >50% (volumepercentage)



Bijlage 4: Analyseresultaten grond

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

TRITIUM ADVIES B.V.
S. Francken
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Datum 02.04.2021
Relatienr 35003866
Opdrachtnr. 1031491

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1031491 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Uw referentie 2103368RK Rouwenbogt 12 te Reusel
Opdrachtacceptatie 29.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

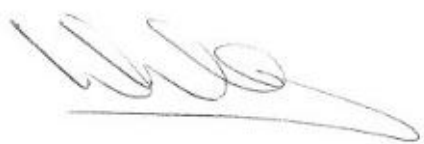
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1031491 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
420816	25.03.2021	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)
420821	25.03.2021	MM02 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200)

Eenheid

420816 **420821**
MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) MM02 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	88,0	84,3
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,3	2,7
------------------	------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,8 ^{x)}	1,8 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		++	++
----------------------------	--	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,23	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,3	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	22	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,084	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,40 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "x)".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1031491 Bodem / Eluaat

Eenheid

420816

420821

MM01 01 (0-50) 02 (0-50) MM02 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200)
03 (0-50)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	"	<3	"
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	"	<4	"
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	"	<5	"
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	"	<5	"

Polychloorbifenylen (AS3000)

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 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	#)	0,0049	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 29.03.2021

Einde van de analyses: 02.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1031491 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

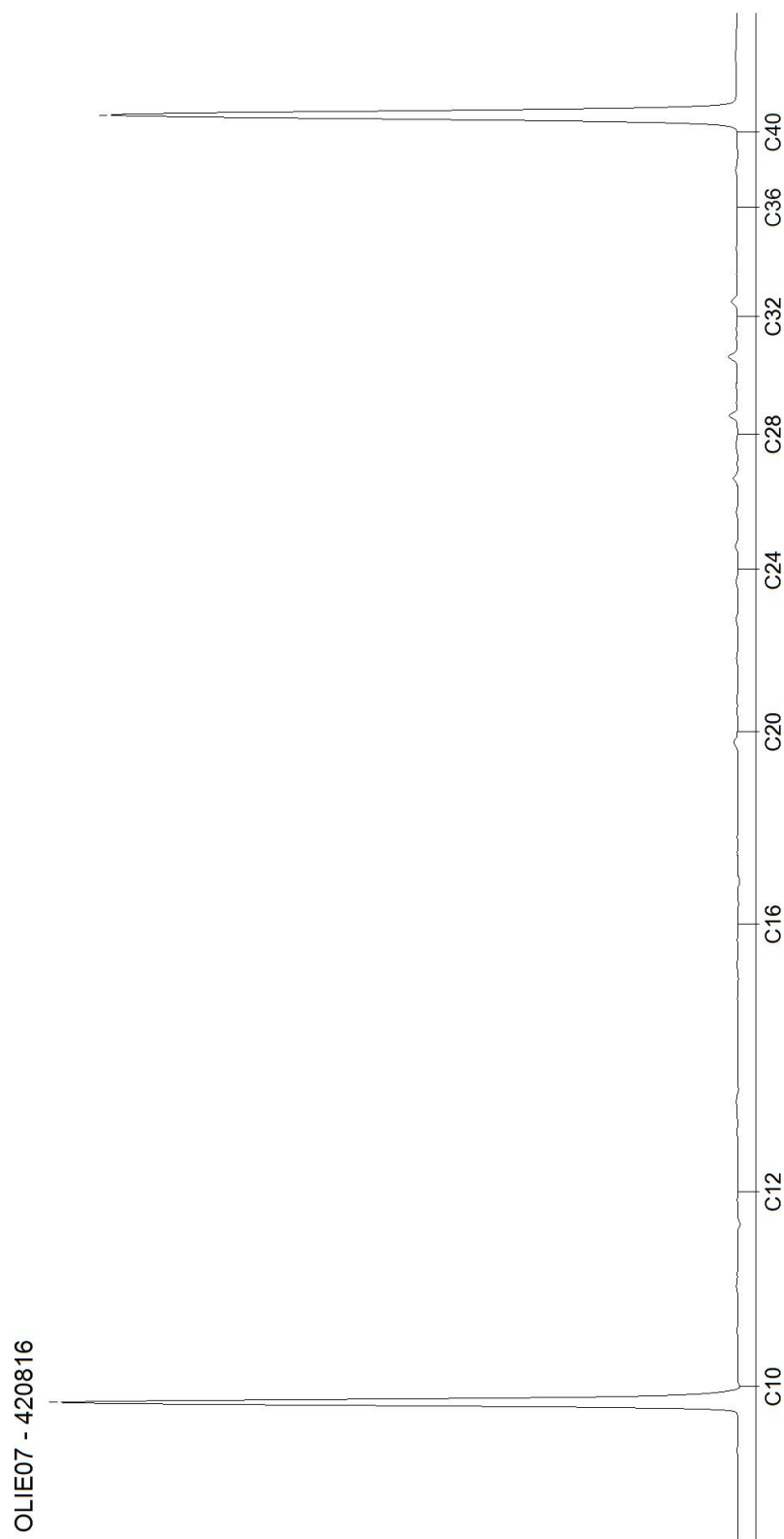
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1031491, Analysis No. 420816, created at 31.03.2021 05:53:13

Monster beschrijving: MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)

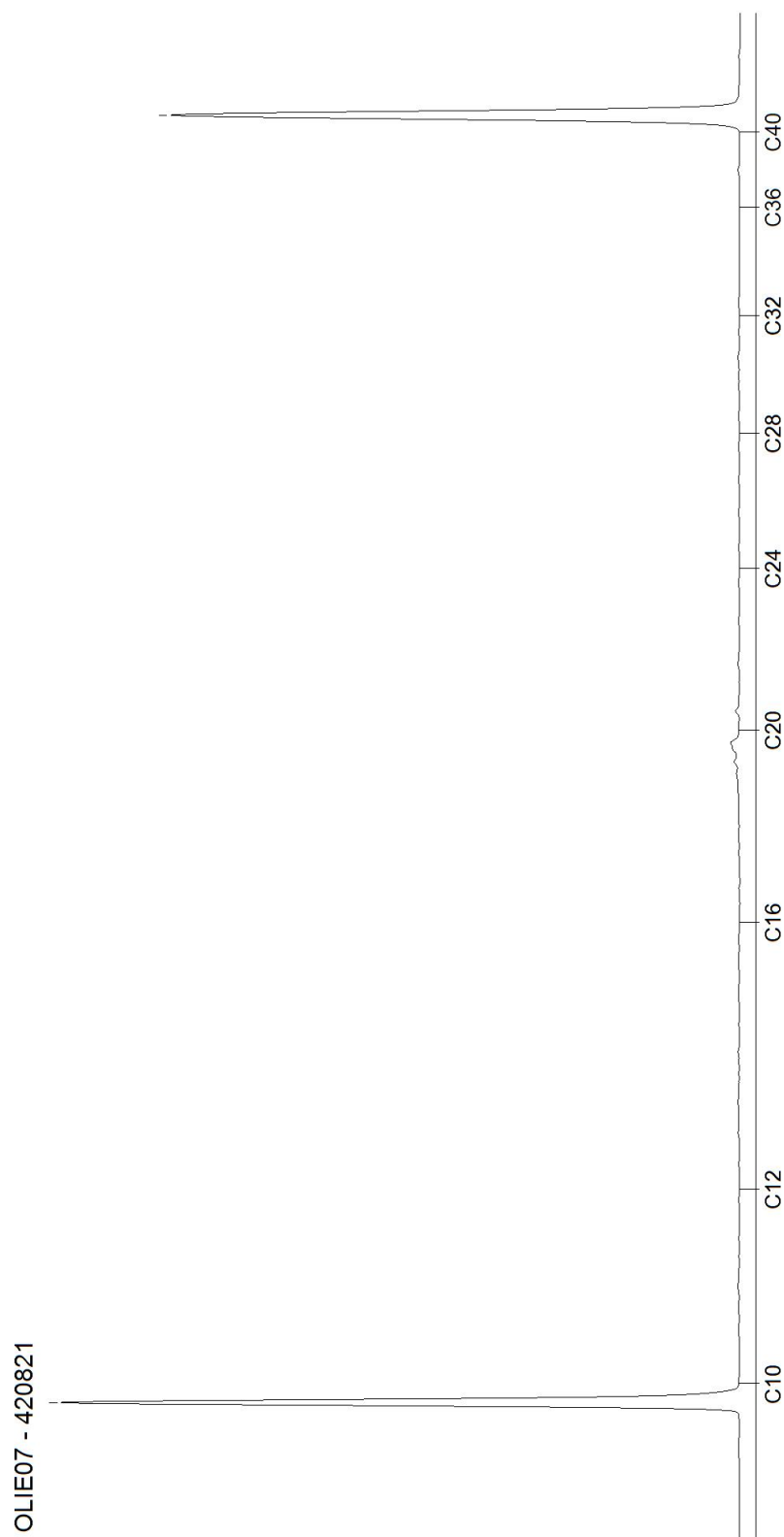


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1031491, Analysis No. 420821, created at 31.03.2021 05:53:13

Monster beschrijving: MM02 01 (70-100) 01 (100-150) 01 (150-200)



Blad 2 van 2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

TRITIUM ADVIES B.V.

Ronald Kleemans
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Datum 06.04.2021
Relatienr 35003866
Opdrachtnr. 1031955

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1031955 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Uw referentie 2103368RK Rouwenbogt 12 te Reusel
Opdrachtacceptatie 30.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

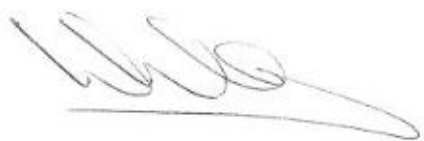
Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1031955 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
423641	25.03.2021	MM03 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)

Eenheid

423641

MM03 01 (0-50) 02 (0-50)
03 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S Droge stof	%	87,5
--------------	---	------

Perfluorverbindingen

Perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorbutaansulfon zuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijn zuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijn zuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	<0,1
Perfluoroctaan zuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	0,19
Perfluoroctaan zuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10
Som Perfluoroctaan zuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,26 #)

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1031955 Bodem / Eluaat

Eenheid

423641

MM03 01 (0-50) 02 (0-50)
03 (0-50)

Perfluorverbindingen

Perfluorooctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	<0,10
Perfluorooctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	0,12
Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS)	µg/kg Ds	0,19 #)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 30.03.2021

Einde van de analyses: 06.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. +31/570788115
Klantenservice

Toegepaste methoden

conform **NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934**: Droge stof

DIN 38414-14 : 2011-08: Perfluorbutaan zuur (PFBA) Perfluorpentaan zuur (PFPeA) Perfluorhexaan zuur (PFHxA)
Perfluorheptaan zuur (PFHpA) Perfluormonaan zuur (PFNA) Perfluordecaan zuur (PFDA)
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluorooctaan zuur lineair (PFOA)
Perfluorooctaan zuur vertakt (PFOA) Som Perfluorooctaan zuur (PFOA) (factor 0,7)
Perfluorooctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluorooctaansulfonzuur vertakt (PFOS)
Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14): Perfluorundecaan zuur (PFUnDA) Perfluordodecaan zuur (PFDoA)
Perfluortridecaan zuur (PFTrDA) Perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)
Perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaan zuur (PFODA)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluorooctaansulfonzuur (6:2 FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)
Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA)
N-Methylperfluorooctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)
N-Ethylperfluorooctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Bijlage 5: Analyseresultaten grondwater

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

TRITIUM ADVIES B.V.

Ronald Kleemans
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

Datum 06.04.2021
Relatienr 35003866
Opdrachtnr. 1033241

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1033241 Water

Opdrachtgever 35003866 TRITIUM ADVIES B.V.
Uw referentie 2103368RK Rouwenbogt 12 te Reusel
Opdrachtacceptatie 01.04.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

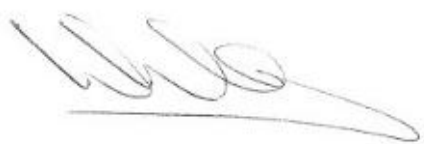
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1033241 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
429891	01-1-1 01 (150-250)	01.04.2021	

Eenheid 429891
01-1-1 01 (150-250)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	62
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,59
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	12
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	45

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	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 Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1033241 Water

Eenheid

429891

01-1-1 01 (150-250)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ")
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ")
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	5,0 ")
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ")

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 01.04.2021

Einde van de analyses: 06.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Dhr. Wouter Wanders, Tel. 31/570788115
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1033241 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

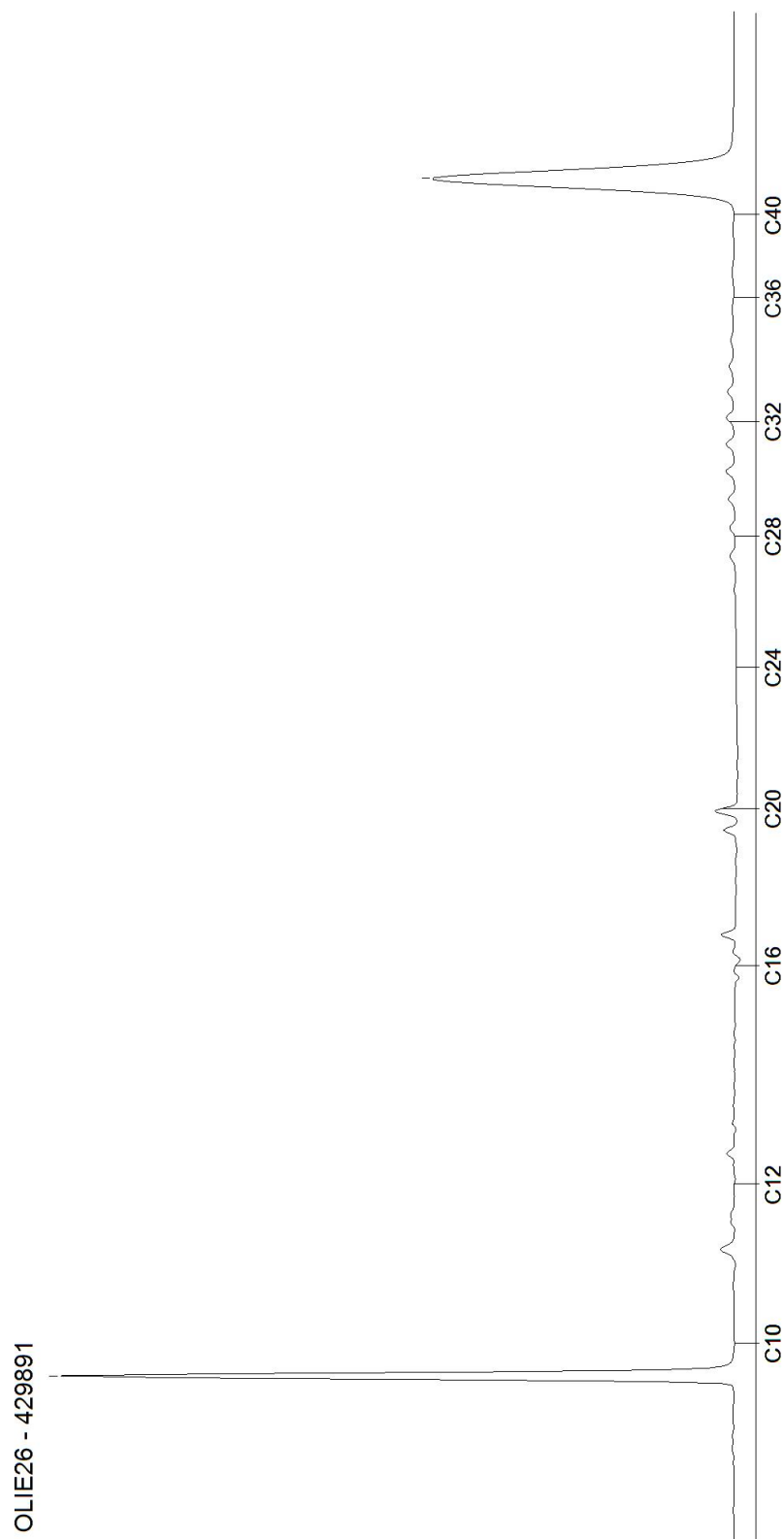
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1033241, Analysis No. 429891, created at 06.04.2021 09:03:29

Monster beschrijving: 01-1-1 01 (150-250)



Bijlage 6: Toelichting toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn vergeleken met de toetsingstabel 'Streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater' uit de circulaire bodemsanering (Nederlandse Staatscourant, nr. 16675, 27 juni 2013).

Bij onderhavig onderzoek zijn van de grondmonsters het organische stof- en lutumgehalte analytisch bepaald en weergegeven op het analysecertificaat. Met behulp van de bodemtypecorrectieformules uit de Regeling bodemkwaliteit zijn de meetwaarden van de grond omgerekend naar waarden voor standaardbodem (met een lutum percentage van 25 % en een organische stof percentage van 10 %).

Voor de grond en het grondwater worden respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde beschouwd als het niveau waaronder sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. De interventiewaarde betreft het niveau waarboven voor zowel de grond als het grondwater sprake kan zijn van risico's voor het milieu en de volksgezondheid. Een sanering van de bodem kan dan noodzakelijk zijn.

Normaliter wordt als criterium voor het uitvoeren van nader onderzoek de tussenwaarde gehanteerd. De tussenwaarde voor grond betreft het gemiddelde van de achtergrond- en de interventiewaarde en voor het grondwater het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde. Opgemerkt wordt dat de tussenwaarde geen formele status heeft.

PFAS (toetsingskader Tijdelijk handelingskader)

De resultaten (met bodemtypecorrectie bij een percentage organische stof > 10% d.s.) zijn getoetst aan de normen uit het geactualiseerde 'Tijdelijke Handelingskader voor hergebruik PFAS-houdende grond en baggerspecie' van 2 juli 2020. In de volgende tabel is een overzicht weergegeven van de toetsingscriteria voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven het grondwaterniveau. Voor toepassingen in een grondwaterbeschermingsgebied, onder de grondwaterstand en in oppervlaktewater gelden andere normen. Voor deze normstellingen wordt verwezen naar het tijdelijk handelingskader.

Voor een groot aantal toepassingslocaties is een lokaal bodembeleid opgesteld. Bij het toepassen van de partij dient hiermee rekening te worden gehouden. In de onderhavige rapportage is uitsluitend getoetst aan het Tijdelijk Handelingskader PFAS.

Opgemerkt wordt dat de toepassingsmogelijkheden mede afhankelijk zijn van de PFAS-concentraties van de ontvangende bodem.

Tabel: Toepassingsnormen voor toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau - categorie 4.1

functieklassse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS (som) (µg/kg d.s.)	PFOA (som) (µg/kg d.s.)	overige PFAS (µg/kg d.s.)
landbouw/natuur	1,4	1,9	1,4
landbouw/natuur, bij hogere achtergrondwaarde dan 1,4 en 1,9 ¹⁾	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 7,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0
wonen	3,0	7,0	3,0
industrie			

Opmerkingen bij de tabel:

1) regio afhankelijk.

Bijlage 7: Toetsingstabellen grond

Projectnaam **Rouwenbogt 12 te Reusel**
Projectcode **2103368RK**

Tabel 1: classificatie gehalten

Wbb	
-0,1	het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde
0,2	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde
0,6	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
1,5	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
245 ⁽⁶⁾	er is geen toetsingswaarde vastgesteld

Tabel 2: toetsingsresultaten grond Wbb (gehalten in mg/kg d.s.)

grondmonster		MM01			MM02		
certificaatcode		1031491			1031491		
boring(en)		01, 02, 03			01, 01, 01		
traject (m-mv)		0,00 - 0,50			0,70 - 2,00		
motivatie							
humus	% ds	1,80			1,80		
lutum	% ds	3,30			2,70		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
barium	mg/kg ds	<20	<47 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	0,23	0,39	-0,02	<0,20	<0,24	-0,03
kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,5	-0,05	<3,0	<6,9	-0,05
koper	mg/kg ds	7,3	14,5	-0,17	<5,0	<7,1	-0,22
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
lood	mg/kg ds	14	22	-0,06	<10	<11	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,4	-0,43	<4,0	<7,7	-0,42
zink	mg/kg ds	22	49	-0,16	<20	<32	-0,19
PAK							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01

Toelichting bij de tabel(len):

Meetw : Meetwaarde
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)
2 : Enkele parameters ontbreken in de som
5 : Norm I ontbreekt
6 : Heeft geen normwaarde
: Verhoogde rapportagegrens

Tabel 3: toetsingswaarden voor standaard bodem in mg/kg d.s. (10% humus en 25% lutum)

		AW	T	WO	IND	I
METALEN						
cadmium	mg/kg ds	0,60	6,80	1,20	4,30	13,00
kobalt	mg/kg ds	15,00	103	35,0	190	190
koper	mg/kg ds	40,0	115	54,0	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	18,07	0,83	4,80	36,0
lood	mg/kg ds	50,0	290	210	530	530
molybdeen	mg/kg ds	1,50	95,8	88,0	190	190
nikkel	mg/kg ds	35,0	67,5	39,0	100,0	100,0
zink	mg/kg ds	140	430	200	720	720
PAK						
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,50	20,8	6,80	40,0	40,0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,020	0,51	0,040	0,50	1,00
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	2595	190	500	5000

Tabel 1: classificatie gehalten volgens Besluit bodemkwaliteit

Bbk	
-0,1	voldoet aan de maximale waarde voor achtergrondwaarde
0,2	voldoet aan de maximale waarde voor wonen
0,6	voldoet aan de maximale waarde voor industrie
1,5	het gehalte overschrijdt de maximale waarde voor industrie
245 ⁽⁶⁾	er is geen toetsingswaarde vastgesteld

Tabel 2: toetsingsresultaten grond Bbk (gehalten in mg/kg d.s.)

grondmonster		MM01		MM02	
motivatie					
grondsoort		Zand		Zand	
humus (% ds)		1,80		1,80	
lutum (% ds)		3,30		2,70	
indicatieve bodemklasse		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN					
barium	mg/kg ds	<20	<47 ⁽⁶⁾	<20	<50 ⁽⁶⁾
cadmium	mg/kg ds	0,23	0,39	<0,20	<0,24
kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,5	<3,0	<6,9
koper	mg/kg ds	7,3	14,5	<5,0	<7,1
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
lood	mg/kg ds	14	22	<10	<11
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,4	<4,0	<7,7
zink	mg/kg ds	22	49	<20	<32
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40		<0,35
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123

Toelichting bij de tabel(len):

Meetw : Meetwaarde
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 5 : Norm I ontbreekt
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : Verhoogde rapportagegrens

Tabel 3: toetsingswaarden voor standaard bodem in mg/kg d.s. (10% humus en 25% lutum)

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 8: Toetsingstabellen grondwater

Projectnaam Rouwenbogt 12 te Reusel
Projectcode 2103368RK

Tabel 1: classificatie gehalten

Wet bodembescherming (Wbb)	
-0,1	het gehalte is kleiner dan de streefwaarde
0,2	het gehalte is groter dan de streefwaarde
0,6	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streefwaarde en interventiewaarde (tussenwaarde)
1,5	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
245 ⁽⁶⁾	er is geen toetsingswaarde vastgesteld

Tabel 2: toetsingsresultaten grondwater (gehalten in µg/l)

Watermonster		01-1-1		
datum bemonstering		1-4-2021		
filterdiepte (m-mv)		1,50 - 2,50		
certificaatcode		1033241		
monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
barium	µg/l	62	62	0,02
cadmium	µg/l	0,59	0,59	0,03
kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
koper	µg/l	12	12	-0,05
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
zink	µg/l	45	45	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
styreen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

Toelichting bij de tabel(len):

Meetw : Meetwaarde
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 12 : Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
 13 : Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : Verhoogde rapportagegrens

Tabel 3: grondwaternormen van de Wet Bodembescherming ($\mu\text{g/l}$)

		S	T	I
METALEN				
barium	$\mu\text{g/l}$	50	338	625
cadmium	$\mu\text{g/l}$	0,4	3,20	6
kobalt	$\mu\text{g/l}$	20	60,0	100
koper	$\mu\text{g/l}$	15	45,0	75
kwik	$\mu\text{g/l}$	0,05	0,18	0,3
lood	$\mu\text{g/l}$	15	45,0	75
molybdeen	$\mu\text{g/l}$	5	153	300
nikkel	$\mu\text{g/l}$	15	45,0	75
zink	$\mu\text{g/l}$	65	433	800
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
benzeen	$\mu\text{g/l}$	0,2	15,10	30
tolueen	$\mu\text{g/l}$	7	504	1000
ethylbenzeen	$\mu\text{g/l}$	4	77,0	150
xylenen (som)	$\mu\text{g/l}$	0,2	35,1	70
styreen	$\mu\text{g/l}$	6	153	300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	$\mu\text{g/l}$			
PAK				
Naftaleen	$\mu\text{g/l}$	0,01	35,0	70
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	7	454	900
1,2-dichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	7	204	400
1,1,1-trichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	$\mu\text{g/l}$	0,01	65,0	130
dichloormethaan	$\mu\text{g/l}$	0,01	500	1000
trichloormethaan (Chloroform)	$\mu\text{g/l}$	6	203	400
tetrachloormethaan (Tetra)	$\mu\text{g/l}$	0,01	5,00	10
tetrachlooretheen (Per)	$\mu\text{g/l}$	0,01	20,0	40
trichlooretheen (Tri)	$\mu\text{g/l}$	24	262	500
1,1-dichlooretheen	$\mu\text{g/l}$	0,01	5,00	10
cis + trans-1,2-dichlooretheen	$\mu\text{g/l}$	0,01	10,01	20
vinylchloride	$\mu\text{g/l}$	0,01	2,50	5
tribroommethaan (bromoform)	$\mu\text{g/l}$			630
Dichloorpropaan	$\mu\text{g/l}$	0,8	40,4	80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	$\mu\text{g/l}$	50	325	600

Bijlage 9: Foto's onderzoekslocatie

Foto 1



Foto 2



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Rouwenbogt 12 te Reusel
(2104/034/RV-01, versie 0)



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

De heer Huijbregts en mevrouw Smolders
Rouwenbogt 12
5541 RM REUSEL

betreffende locatie

Rouwenbogt 12
Reusel

documentkenmerk

2104/034/RV-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

13 april 2021

opgesteld door:

ing. S. Vissers
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

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

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

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

Tritium Advies is gevestigd in:

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

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	2
3 Wet- en regelgeving	3
3.1 Berekeningsmethode	3
3.2 Randvoorwaarden Wgh	3
3.2.1 Inleiding	3
3.2.2 Geluidzones	3
3.2.3 Artikel 110g	3
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	4
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	4
3.2.6 Normen geluidbelasting	5
3.3 Geluidbeleid gemeente Reusel – De Mierden	5
4 Rekenresultaten en toetsing	6
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	6
4.2 Geluidbeleid gemeente Reusel – De Mierden	6
4.3 Cumulatieve geluidbelasting	6
4.4 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	7
5 Samenvatting en conclusie	8

Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening van het plan
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens en rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer Rouwenbogh

1 Inleiding

In opdracht van de heer Huijbregts en mevrouw Smolders heeft Tritium Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde ontwikkeling aan Rouwenbegt 12 te Reusel. Het plan betreft de realisatie van een bedrijfswoning. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

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

De aspecten spoorweglawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Reusel, gemeente Reusel-De Mierden. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de weg Rouwenbogt.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde weg zijn verstrekt door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant. Van de weg zijn prognosegegevens van het jaar 2030 voorhanden. Conform opgave zijn deze gegevens tevens representatief voor het maatgevende jaar 2031.

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

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Rouwenbogt

Rouwenbogt			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2031		etmaalintensiteit: 347 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,67	3,15	0,92
lichte mvt. (%)	90,29	93,17	90,68
middelzware mvt. (%)	7,58	5,26	7,08
zware mvt. (%)	2,14	1,57	2,24

2.3 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de woning is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen situatietekening. Er wordt uitgegaan van 3 bouwlagen. Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woning is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is respectievelijk 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,50 (akoestisch half hard/zacht) aangehouden. Het hoogteverschil in het maaiveld ten opzichte van de weg is conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland. De dichtstbijzijnde reflecterende bebouwing bevindt zich op een afstand van circa 28 meter tot het plangebied. Voor de hoogte van deze bebouwing is 'worst-case' uitgegaan van 5 meter. Er is een drempel op een afstand van circa 100 meter van het bouwplan gelegen. Er zijn geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de omgeving van het bouwplan aanwezig.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode I" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De invoergegevens van de Rouwenbogt zijn weergegeven in bijlage 3.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

3.2.1 Inleiding

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

3.2.2 Geluidzones

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

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

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

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

3.2.3 Artikel 110g

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

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

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

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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

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

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

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

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;

- e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

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

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wgh weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

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

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

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

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het buitenstedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van een bedrijfswoning. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Reusel – De Mierden

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid hogere waardeprocedure Wet geluidhinder" d.d. 21 april 2008 van de gemeente Reusel – De Mierden. Conform dit beleidsstuk kan pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wgh en aan de in het beleidsstuk genoemde aanvullende voorwaarden.

De voorwaarde bij iedere ontheffing is dat de woningen zullen beschikken over ten minste één geluidluwe gevel en dat bij de indeling rekening wordt gehouden met de geluidbelaste zijde (ten minste één geluidgevoelige ruimte aan de geluidluwe gevel).

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten samengevat weergegeven. De geluidbelastingen tussen haakjes betreffen de berekende geluidbelastingen. De volledige rekenresultaten zijn eveneens opgenomen in bijlage 3.

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wgh (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
voorgevel	1,5	≤53 (49)	≤48 (44)	48	53
	4,5	≤53 (49)	≤48 (44)		
	7,5	≤53 (49)	≤48 (44)		

Voor de Rouwenbogt geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 Geluidbeleid gemeente Reusel – De Mierden

Aangezien geen sprake is van een procedure hogere waarde is het geluidbeleid van de gemeente Reusel – De Mierden niet van toepassing.

4.3 Cumulatieve geluidbelasting

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

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden.

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

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

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

5 Samenvatting en conclusie

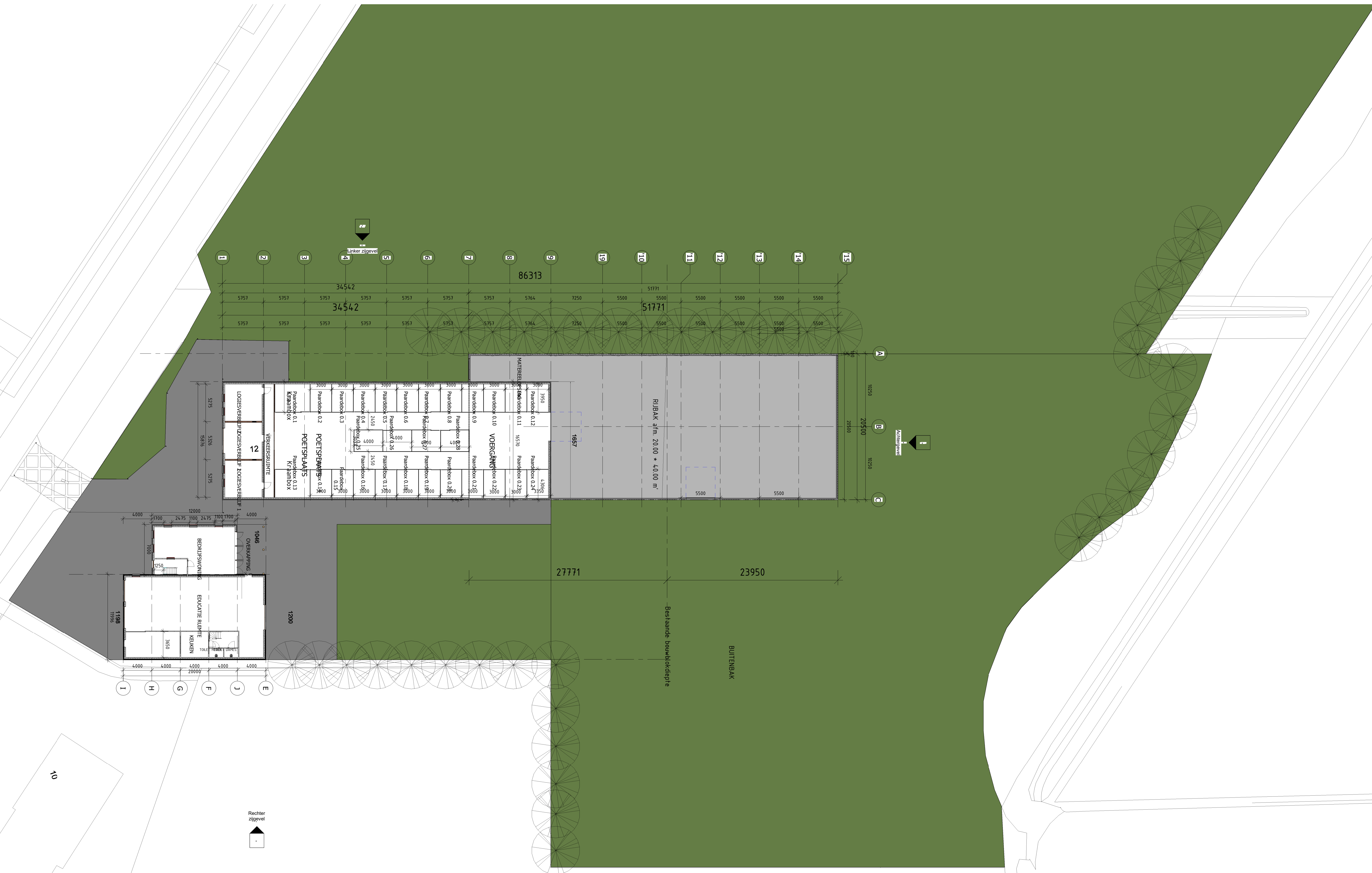
In opdracht van de heer Huijbregts en mevrouw Smolders heeft Tritium Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde ontwikkeling aan Rouwenbogt 12 te Reusel. Het plan betreft de realisatie van een bedrijfswoning. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Rouwenbogt.

Voor de Rouwenbogt geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde, wordt voor de woning een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Bijlage 1: Situatietekening van het plan



Stal Marion



Vrijland 29
5906 CL Lagen Mierds
T: 01-5093320
M: 061-9833338
E: info@bouwinitiatief.com
W: www.bouwinitiatief.com
Bouwinitiatief IJmuiden/Danvers
2007

- Architectische ontwerpen
- Bouwconstructies
- Projectbegeleiding
- Duurzame ontwikkeling

BOUWINITIAF
IJmuiden/Danvers

Opdrachtgever: M.M.L. Smolders en T.P.H. Huijbregts
Doodijk 39
5541 GH REUSEL
t: 06-27237519
e: mariondoodijk@hotmail.com

Getekend: LA
Status:
Schakel
Blaasformat: AD
Tekeningsnummer: 2020.505 A100
Versie: 1.0
Blaasnummer: A100

Project: SMOLDERS
Onderwerp: Locatievisie Rouwenbogt 12 Reusel

Onderdeel: Locatievisie

Bouw regelgeving:

Nr	omschrijving	datum
		20-01-2021

Deze tekening mag zonder schriftelijke toestemming niet gepubliceerd, noch verspreid of anderszins openbaar gemaakt worden.

Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Van: Susan Visser | Tritium Advies
Verzonden: maandag 12 april 2021 15:52
Aan: Susan Visser | Tritium Advies
Onderwerp: FW: aanvraag verkeersgegevens Rouwenbogh 12 te Reusel

Beste Susan,

Onderstaand de verkeersgegevens van de Rouwenbogh te Reusel. De verkeersgegevens zijn afkomstig uit de milieuexport (versie 3.0) van het BBMA Verkeersmodel (Versie S107a) voor het jaar 2030. De cijfers van 2030 kan je wat mij betreft ook aanhouden voor het jaar 2031.

Let op controleer de snelheden en verhardingen die in het model zitten altijd zelf. De verantwoordelijkheid bij het goed interpreteren van de verkeerscijfers en check op omgevingsvariabelen ligt bij de adviseur/ initiatiefnemer.

Hoop je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Weg

Naam

Coördinaten

Eigenschappen

Verdeling

Intensiteit

Emissie

Invoertype

Verdeling

☐ Plafondcorrectie van toepassing

Bronhoogte [m]

0,75

Plafondcorrectie waarde

1,5

Hellingcorrectie [%]

0,00

Wegdektype

W0 - Referentiewegdek

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorfietsen	--	--	--
Lichte mvtg	60	60	60
Middelzware mvtg	60	60	60
Zware mvtg	60	60	60

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6,67	3,15	0,92	100,00
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvtg [%]	90,29	93,17	90,68	
Middelzware mvtg [%]	7,58	5,26	7,08	
Zware mvtg [%]	2,14	1,57	2,24	
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00	

Etmaalintensiteit

346,15

Met vriendelijke groet,

adviseur

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Postbus 8035, 5601 KA Eindhoven
Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven
I: www.odzob.nl



Volg, deel, verbind en [kijk met ons mee!](#)

Bijlage 3: Invoergegevens en rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer Rouwenbogt



Standaard Rekenmethode I RMG 2012

Standaard Rekenmethode I van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is bedoeld om voor eenvoudige situaties de geluidberekeningen uit te voeren. Hier vindt u een tool waarmee u zelf voorbeeldberekeningen kunt doen.

Gebruik

Met onderstaande tabel is het mogelijk eenvoudig het equivalente geluidsniveau op de gevel van een woning te berekenen volgens de Standaard Rekenmethode I. Bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 beschrijft de reikwijdte van de methode.

Het berekeningsprogramma bepaalt de effecten van stille wegdekken. Het programma houdt geen rekening met de snelheidsintervallen waarin de wegdekcorrectietermen statistisch verantwoord gebruikt mogen worden. Hiervoor kunt u deze actuele lijst als verificatie voor de geldigheid gebruiken.

Let ook op het volgende:

- Niet voor alle wegdekken zijn gegevens voor vrachtwagens bekend. Het programma gebruikt dan een reductie van 0 dB(A).
- Decimale waarden moeten met een punt te worden ingevoerd (dus 0.7 en geen 0,7).
- De correcties volgens artikel 110g Wgh en volgens artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 zijn **niet** toegepast op het eindresultaat van de rekenmodule.

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	20.85	10.16	2.89
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	1.75	0.58	0.23
Zware vrachtwagens per uur	0.5	0.17	0.07
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) ▼		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	1
Horizontale afstand tot midden van weg	22
Hoogte van waarnemer	1.5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.5
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0.5
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	28
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	5
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	100

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	49.281
Berekende geluidniveau in Lden :	48.654
Berekende geluidniveau in Lnight :	39.281

Reset	Bereken
--------------------------------------	--

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	20.85	10.16	2.89
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	1.75	0.58	0.23
Zware vrachtwagens per uur	0.5	0.17	0.07
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) 		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	1
Horizontale afstand tot midden van weg	22
Hoogte van waarnemer	4.5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.5
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0.5
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	28
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	5
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	100

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	49.99
Berekende geluidniveau in Lden :	49.363
Berekende geluidniveau in Lnight :	39.99

Reset	Bereken
--------------------------------------	--

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	20.85	10.16	2.89
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	1.75	0.58	0.23
Zware vrachtwagens per uur	0.5	0.17	0.07
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) 		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	1
Horizontale afstand tot midden van weg	22
Hoogte van waarnemer	7.5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.5
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0.5
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	28
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	5
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	100

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	50.06
Berekende geluidniveau in Lden :	49.433
Berekende geluidniveau in Lnight :	40.06

Reset	Bereken
--------------------------------------	--

Zie ook

Onderbouwing stikstofdepositie aanlegfase

bouw bedrijfswoning Rouwenbogt 12, 5541 RM te Reusel

Aanleiding

Aan de Rouwenbogt 12 te Reusel is de bouwlocatie van initiatiefnemer gelegen.

Initiatiefnemer is voornemens een bedrijfswoning te bouwen.



Locatie gewenste bedrijfswoning Rouwenbogt 12

In de aanlegfase van het nieuw gebouw is er sprake van extra verkeersbewegingen en mobiele werktuigen die stikstofuitstoot veroorzaken. Daarom is er een AERIUS-berekening gemaakt waarmee aangetoond is dat de aanlegfase geen negatieve effecten heeft op nabijgelegen natura2000 gebieden. Met onderhavige notitie worden de ingevoerde gegevens in AERIUS toegelicht.

Onderbouwing invoergegevens AERIUS

In totaal zal de aanlegfase van het nieuw gebouw circa 100 werkbare dagen (20 weken) in beslag nemen. Bij de bouwwerkzaamheden zijn verschillende machines benodigd. Ook is er sprake van transportbewegingen voor het materieel en het personeel dat werkzaam is op de locatie. De volgende bronnen zijn ingevoerd in AERIUS:



Vervoersbewegingen personeel

Op de locatie is personeel van bouwbedrijven, installatiebedrijven en dergelijke werkzaam. Voor de gehele bouwphase is uitgegaan van 400 verkeersbewegingen voor licht verkeer. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat elk voertuig twee bewegingen is (aankomst en vertrek).

Levering materialen

Voor de bouw van de stal zijn materialen nodig zoals beton, spanten, dakbedekking, isolatie en materialen voor de inrichting.

Voor de gehele bouwphase is uitgegaan van 60 verkeersbewegingen voor zwaar verkeer en 100 voor middelzwaar verkeer. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat elk voertuig twee bewegingen is (aankomst en vertrek).

Bouwkraan/bouwlift

Deze kraan is elektrisch uitgevoerd, dus niet meegenomen in de berekeningen.

De aan en afvoer bewegingen is met 1 route berekend, de route leidt naar de Randweg-Oost daar gaan de verkeersbewegingen op in het heersend verkeersbeeld.

Situatie invoer

Naam:

Situatie:

Rekenjaar:

Invoer voor:

☒ Verkeersnetwerk

☒ **verkeersbewegingen**

☒ Interne bewegingen

☒ stationair draaien

NO_x: 39,4 kg/j
NH₃: 0,2 kg/j

verkeersbewegingen

Sectorgroep: Wegverkeer
Locatie: X:140310,32 Y:375723,38 Lengte: 788,78 m

Kenmerken
Wegtype: Buitenweg
Tunnelfactor: 1
Type hoogte ligging: Normaal
Weghoogte: 0 m
Rijrichting: Belde richtingen

Afschermende constructie
Type scherm: -
Hoogte: -
Afstand tot de weg: -

Verkeer
Voorgeschreven factoren

	Links	Rechts
Licht verkeer	-	-
Middelzwaar vrachtverkeer	-	-
Zwaar vrachtverkeer	-	-
Busverkeer	-	-

	Voertuigen	In file
Licht verkeer	400 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	100 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	60 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

Totale wegverkeer emissies
NO_x: 0,4 kg/j
NO₂: 34,7 g/j
NH₃: 15,3 g/j

Mobiele werktuigen

Tijdens de werkzaamheden zijn op het bouwterrein ook machines met verbrandingsmotoren bezig zoals graafmachines, shovels, verreikers en dergelijke. Omdat de aanleg van de bedrijfswoning door een professioneel bedrijf wordt gedaan is uitgegaan van relatief nieuwe modellen voor de werktuigen. Hierna volgen uitsneden van de ingevoerde werktuigen in AERIUS.

2 Vlakbron

Naam:

Sectorgroep:

Sector:

☒ Locatie

☒ Stageklasse, brandstofverbruik en draaluren

Mobiel werktuig

Beschrijving:

Stageklasse:

Brandstofverbruik: l/j

Draaluren: u/j

De mobilele kraan draait 30 uur totaal voor graafwerkzaamheden fundering/en andere graafwerkzaamheden.

Het verbruik is 6 liter/uur, totaal 180 liter dieselolie.

2

Vlakbron

Naam

interne bewegingen

Sectorgroep

Mobiele werktuigen

Sector

Bouw, Industrie en Delfstoffenw

>

Locatie

✓

Stageklasse, brandstofverbruik en draaluren

📄

🗑️

🔗

🚧

mobiele kraan

🚧

verreiker

🚧

mini-shovel

🚧

trilplaat

🚧

tractor met kipper

Annuleer

Bewaar

Mobiel werktuig

Sluit

Beschrijving

verreiker

Stageklasse

Stage-IV, 2014-2018, 75-560

Brandstofverbruik

700

l/j

Draaluren

100

u/j

AdBlue verbruik

10

l/j

De verreiker draait totaal 100 uur over 20 weken bouwtijd.

Het verbruik is 7 liter/uur, totaal 700 liter dieselolie.

2

Vlakbron

Naam

Interne bewegingen

Sectorgroep

Mobiele werktuigen

Sector

Bouw, Industrie en Delfstoffenw

>

Locatie

✓

Stageklasse, brandstofverbruik en draaluren

📄

🗑️

🔗

🚧

mobiele kraan

🚧

verreiker

🚧

mini-shovel

🚧

trilplaat

🚧

tractor met kipper

Annuleer

Bewaar

Mobiel werktuig

Sluit

Beschrijving

mini-shovel

Stageklasse

Stage-IV, 2014-2018, <= 56

Brandstofverbruik

150

l/j

Draaluren

50

u/j

De mini-shovel draait totaal 50 uur voor diverse werkzaamheden

Het verbruik is 3 liter/uur, totaal 150 liter dieselolie.

2

Vlakbron

Naam	interne bewegingen
Sectorgroep	Mobiele werktuigen
Sector	Bouw, Industrie en Delfstoffenw

> Locatie

Stageklasse, brandstofverbruik en draaiuren

mobiele kraan

verreiker

mini-shovel

trilplaat

tractor met kipper

Annuleer

Bewaar

Mobiel werktuig

Sluit

Beschrijving	trilplaat
Stageklasse	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, i
Brandstofverbruik	20 l/j
Draaiuren	10 u/j

De trilplaat draait totaal 10 uur voor werkzaamheden fundering.

Het verbruik is 2 liter/uur, totaal 20 liter dieselolie.

2

Vlakbron

Naam	interne bewegingen
Sectorgroep	Mobiele werktuigen
Sector	Bouw, Industrie en Delfstoffenw

> Locatie

Stageklasse, brandstofverbruik en draaiuren

mobiele kraan

verreiker

mini-shovel

trilplaat

tractor met kipper

Annuleer

Bewaar

Mobiel werktuig

Sluit

Beschrijving	tractor met kipper
Stageklasse	Stage-IV, 2014-2018, 75-560
Brandstofverbruik	70 l/j
Draaiuren	10 u/j
AdBlue verbruik	3 l/j

De tractor met kipper draait 10 uur totaal voor graafwerkzaamheden fundering/en andere graafwerkzaamheden.

Het verbruik is 7 liter/uur, totaal 70 liter dieselolie.

Stationair draaien

Tijdens de werkzaamheden zijn op het bouwterrein ook machines met verbrandingsmotoren bezig die stationair draaien. Zie onder de toelichting hiervan.

Toelichting Stationair draaien vrachtwagens volgens de rekeninstructie van BIJ12

<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/10/202108-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

Beoogde situatie:

Er is rekening gehouden met 60 zware vrachtwagens per jaar op de locatie die stationair draaien dit zijn de aan en afvoer van bouwmaterialen (60 aan en afvoer bewegingen : 2 = 30 stuks enkel)

Gemiddeld 0,5 uur stationair draaien

Totaal 15 uur stationair draaien

2023:

NOx	g/uur	81,6744
NH3	g/uur	0,8652

NOx: $15 \times 81,6744 = 1225.16 \text{ g/jaar} = 12.251 \text{ kg/jaar}$

NH3: $15 \times 0,8652 = 12,978 \text{ g/jaar} = 0,0129 \text{ kg/jaar}$

De stationaire emissies is verdeeld over 1 vlakbron. Laden en lossen vindt plaats op 1 locatie in het plangebied.

NOx: 12.251

NH3: 0,0129

Bijlage 1 interne bewegingen

Interne bewegingen	Vermogen in kW	Bouwjaar	Stage Klasse	Gemiddeld verbruik (l/u)	gebruik in uren	verbruik per jaar
mobiele kraan	80	2012	Stage-IIIB, 2011- 2013, 75-560 kW, diesel	6	30	180
Tractor met kipper	100	2014	Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel	7	10	70
verreiker	100	2014	Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel	7	100	700
Mini Shovel	40	2014	Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel	3	50	150
trilplaat	10	2000	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel	2	10	20

Bijlage 2 emissiefactoren stationair draaien

Emissiefact Stationair

EF

Emissie stationair

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Wegtype	Componenten	Eenheid	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NOx	g/uur	63,882	59,6442	55,4064	52,32288	49,23936	46,15584	43,07232
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NH3	g/uur	0,1128	0,1062	0,0996	0,09408	0,08856	0,08304	0,07752
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NOx	g/uur	6,0924	5,8284	5,5644	5,21592	4,86744	4,51896	4,17048
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH3	g/uur	0,288	0,279	0,27	0,26352	0,25704	0,25056	0,24408
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor niet-snelweg)	stad stagnerend	NOx	g/uur	108,8964	99,6048	90,3132	85,34736	80,38152	75,41568	70,44984
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor srm1)	stad stagnerend	NH3	g/uur	0,3984	0,4608	0,5232	0,55392	0,58464	0,61536	0,64608
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NOx	g/uur	115,224	105,111	94,998	90,5568	86,1156	81,6744	77,2332
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH3	g/uur	0,6816	0,7374	0,7932	0,8172	0,8412	0,8652	0,8892

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

aanlegfase bouw - Beoogd

Resultaten

aanlegfase bouw - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Smolders
Rouwenbogt 12,
5541 RM Reusel

bouw bedrijfswoning
berekening aanlegfase bouw bedrijfswoning

Rw2xx29pLMqd
19 januari 2023, 10:39
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	39,4 kg/j

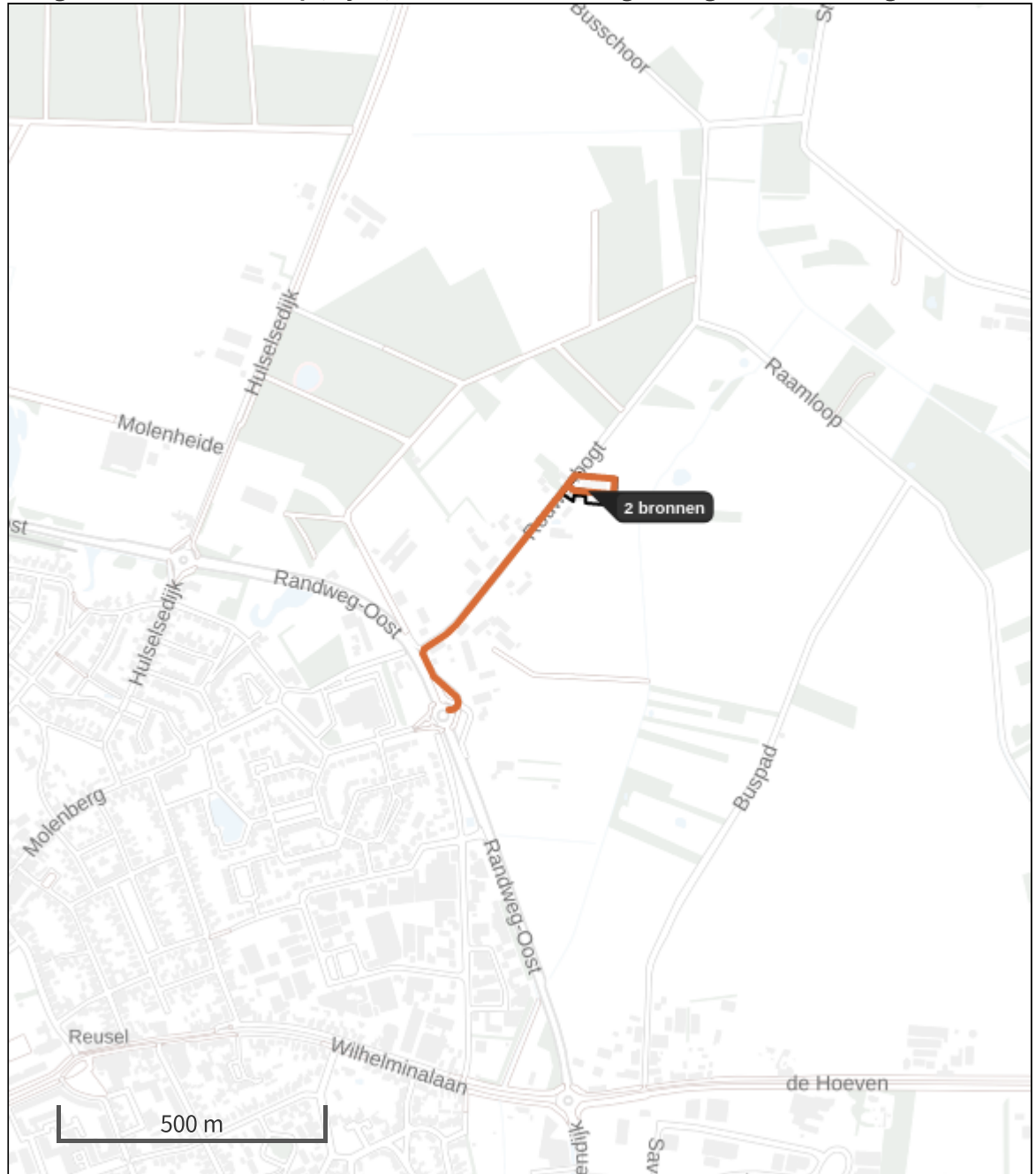
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

aanlegfase bouw (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning interne bewegingen	0,2 kg/j	26,7 kg/j
3 Anders... Anders... stationair draaien	12,9 g/j	12,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	15,3 g/j	0,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "aanlegfase bouw" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

aanlegfase bouw, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	34,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	15,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	400 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	100 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	60 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	interne bewegingen	NO _x	26,7 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	180 l/j	30 u/j		NO _x	2,9 kg/j
					NH ₃	1,4 g/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	700 l/j	100 u/j	10 l/j	NO _x	19,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
mini-shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	150 l/j	50 u/j		NO _x	3,3 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
trilplaat	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j	10 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
tractor met kipper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	70 l/j	10 u/j	3 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	16,8 g/j

3 Anders... | Anders...

Naam	stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	12,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	12,9 g/j
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie	2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Emissiefact Stationair

EF

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Wegtype	Componen	Eenheid
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NOx	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NH3	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NOx	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH3	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor niet-snelweg)	stad stagnerend	NOx	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor srm1)	stad stagnerend	NH3	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NOx	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH3	g/uur

Emissie stationair

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
63,882	59,6442	55,4064	52,32288	49,23936	46,15584	43,07232	39,9888	39,37176	38,75472	38,13768	37,52064	36,9036
0,1128	0,1062	0,0996	0,09408	0,08856	0,08304	0,07752	0,072	0,0708	0,0696	0,0684	0,0672	0,066
6,0924	5,8284	5,5644	5,21592	4,86744	4,51896	4,17048	3,822	3,50976	3,19752	2,88528	2,57304	2,2608
0,288	0,279	0,27	0,26352	0,25704	0,25056	0,24408	0,2376	0,23328	0,22896	0,22464	0,22032	0,216
108,8964	99,6048	90,3132	85,34736	80,38152	75,41568	70,44984	65,484	63,42552	61,36704	59,30856	57,25008	55,1916
0,3984	0,4608	0,5232	0,55392	0,58464	0,61536	0,64608	0,6768	0,684	0,6912	0,6984	0,7056	0,7128
115,224	105,111	94,998	90,5568	86,1156	81,6744	77,2332	72,792	71,48664	70,18128	68,87592	67,57056	66,2652
0,6816	0,7374	0,7932	0,8172	0,8412	0,8652	0,8892	0,9132	0,91584	0,91848	0,92112	0,92376	0,9264