

Compositie 5 stedenbouw bv

Boschstraat 35

4811 GB Breda

telefoon 076 – 5225262

email info@c5s.nl

internet www.c5s.nl

kvk Breda 20083802

Gemeente Eersel

Ruimtelijke onderbouwing

“Veldhovenseweg 15 Knegsel”



Projectnummer: 203495

Datum: 10 mei 2021

Gemeente Eersel

Ruimtelijke onderbouwing

“Veldhovenseweg 15 Knegsel”

Projectleider: Dhr. drs. ir. W.J.J. Leenders
Projectmedewerker: Dhr. mr. M.J.A.B. Elsman
Status: Definitief

Ruimtelijke onderbouwing

INHOUD

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INLEIDING | 1 |
| 1.1 | Aanleiding en doel | 1 |
| 1.2 | Ligging en begrenzing plangebied | 2 |
| 1.3 | Vigerende bestemmingsplannen | 2 |
| 1.4 | Leeswijzer | 4 |
| 2 | PLANVOORNEMEN | 5 |
| 2.1 | Huidige situatie | 5 |
| 2.2 | Beoogde situatie | 7 |
| 2.3 | Ruimtelijke inpassing | 10 |
| 2.4 | Parkeren en verkeer | 12 |
| 3 | BELEIDSKADER | 17 |
| 3.1 | Inleiding | 17 |
| 3.2 | Rijksbeleid | 17 |
| 3.3 | Provinciaal beleid | 22 |
| 3.4 | Gemeentelijk beleid | 30 |
| 4 | PLANOLOGISCH RELEVANTE (MILIEU)ASPECTEN | 35 |
| 4.1 | Inleiding | 35 |
| 4.2 | Bodem | 35 |
| 4.3 | Waterhuishouding | 36 |
| 4.4 | Cultuurhistorie | 38 |
| 4.5 | Archeologie | 40 |
| 4.6 | Ecologie | 41 |
| 4.7 | Wegverkeerslawaaï | 43 |
| 4.8 | Bedrijven en milieuzonering | 43 |
| 4.9 | Driftblootstelling spuitzones | 46 |
| 4.10 | Geurhinder en gezondheid veehouderijen | 48 |
| 4.11 | Externe veiligheid | 52 |
| 4.12 | Luchtkwaliteit | 55 |
| 4.13 | Kabels en leidingen | 57 |
| 4.14 | Milieueffectrapportage en vormvrije m.e.r.-beoordeling | 57 |
| 5 | EFFECTEN EN AFWEGING | 59 |
| 5.1 | Inleiding | 59 |
| 5.2 | Ruimtelijk beleid | 59 |
| 5.3 | Planologisch relevante milieuaspecten | 59 |
| 5.4 | Financiële haalbaarheid | 59 |
| 5.5 | Maatschappelijke uitvoerbaarheid | 60 |
| 5.6 | Conclusie | 60 |

BIJLAGEN

Bijlage 1 - Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 2 - Akoestisch onderzoek industrielawaai



Topografische kaart van het plangebied en de omgeving. De ligging van het plangebied is aangeduid met de rode ster. Bron: topotijdreis.nl, 2020.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Veldhovenseweg 15 in Knegsel, gemeente Eersel, is een agrarisch bedrijf gelegen. Het voornemen bestaat om aan de bestaande bedrijfsactiviteiten een tweetal nevenactiviteiten toe te voegen. Het betreft de realisatie van een zorgboerderij / dagopvang (omvang maximaal 500 m²) en een kleinschalige werkplaats voor timmerinterieurwerk/houtbewerking (omvang maximaal 400 m², maximaal milieucategorie 2). Beide functies zullen volledig worden gerealiseerd in bestaande, in onbruik geraakte opstallen. Realisatie van de plannen betekent een levensvatbare en duurzame invulling van een VAB-locatie (Vrijkomende Agrarische Bebouwing), waarmee leegstand en verval van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing wordt voorkomen.

Ter plaatse vigeren het bestemmingsplan “Buitengebied 2017” en de daarop volgende herziening en hebben de gronden de bestemming ‘Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden’. Het planvoornemen is niet realiseerbaar op basis van het vigerende bestemmingsplan, aangezien de beoogde functies niet (rechtstreeks) zijn toegestaan. Het doorlopen van een afzonderlijke planologische procedure is vereist om de plannen te kunnen verwezenlijken.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Eersel heeft aangegeven in principe bereid te zijn medewerking te verlenen aan het initiatief. Daartoe wordt het plan meegenomen in de eerstvolgende herziening van het vigerende bestemmingsplan. In onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt omschreven op welke wijze de situatie gewijzigd wordt en waarom dit passend is binnen het vigerend beleid en de omgeving.



Luchtfoto planlocatie. De beoogde bebouwing voor de werkplaats is aangegeven met een rode contour. De beoogde bebouwing voor de zorgboerderij is met een blauwe contour aangeduid. Bron: streetsmart.cyclomedia.nl, 2020.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied waar de ontwikkeling wordt voorzien is gelegen op het adres Veldhovenseweg 15 in Knegsel. De Veldhovenseweg vormt de verbinding tussen de kernen Knegsel en Veldhoven. De directe omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door agrarische gronden afgewisseld door burgerwoningen en een enkel bosperceel. Verder naar het westen toe ligt de kern van Knegsel, in oostelijke richting ligt Veldhoven.

Het agrarische bouwblok waarop de huidige bedrijfswoning en de bedrijfsgebouwen en stallen staan, ligt formeel in de gemeente Eersel. Een klein deel behoort feitelijk echter tot de gemeente Veldhoven. De bedrijfsgebouwen waarin de zorgboerderij en de timmerwerkplaats gerealiseerd worden liggen op het Eerselse gedeelte. De gronden behorend tot het Eerselse bouwblok staan kadastraal bekend als gemeente Vessem, sectie M, perceelnummers 978 en 979 (gedeeltelijk). Het deel in Veldhoven staat kadastraal bekend als Veldhoven, sectie G, nummer 47 (gedeeltelijk). Gezamenlijk hebben de gronden in het plangebied een oppervlakte van circa 12.500 m².



Satellietfoto plangebied met kadastrale grenzen. Het Eerselse deel van het agrarisch bouwblok is met een rode contour aangeduid. Het deel in Veldhoven is met een blauwe contour geduid. De gele onderbroken lijn is de gemeentegrens tussen Eersel en Veldhoven. Bron: streetsmart.cyclomedia.nl, 2020.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Toetsingskader

Aangezien de planontwikkeling zich beperkt tot het Eerselse gedeelte van het bouwblok, wordt uitsluitend getoetst aan de vigerende bestemmingsplannen van de gemeente Eersel:

- “Buitengebied 2017”, vastgesteld d.d. 3 juli 2018;
- “Buitengebied 2017, eerste herziening”, vastgesteld 29 januari 2019.

Voor de gronden gelegen binnen het werkingsgebied van deze bestemmingsplannen gelden ter plaatse de bestemmingen 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden' en deels de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 6'.

Op de gronden liggen tevens (gedeeltelijk) de volgende aanduidingen:

- Bouwvlak;
- Functieaanduiding 'bedrijfswoning';
- Functieaanduiding 'cultuurhistorische waarden';
- Functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - veehouderij'
- Gebiedsaanduiding 'luchtvaartverkeerzone - obstakelbeheergebieden';
- Gebiedsaanduiding 'milieuzone - vogelbeheersgebied';
- Gebiedsaanduiding 'overige zone - cultuurhistorisch vlak'.



Uitsnede van de verbeelding behorend bij de bestemmingsplannen "Buitengebied 2017". Het beoogde gebouw voor de werkplaats is aangegeven met een rode contour. Het beoogde gebouw voor de zorgboerderij is met een blauwe contour aangeduid. Bron: ruimtelijkeplannen.nl, 2020.

Beoordeling

De voor 'Agrarisch met waarden - landschappelijke waarden' aangewezen gronden zijn ter plaatse van het plangebied onder andere bestemd voor agrarisch gebruik in de vorm van een veehouderij, water en waterhuishoudkundige voorzieningen en extensief recreatief medegebruik. Nevenactiviteiten zijn uitsluitend rechtstreeks toegestaan ter plaatse van een daartoe opgenomen aanduiding. Een dergelijke aanduiding is binnen het plangebied niet aanwezig.

De bestemming 'Agrarisch met waarden - landschappelijke waarden' biedt wel een binnenplanse afwijkmogelijkheid om, onder voorwaarden, zorgverlenende nevenactiviteiten toe te staan. Voor het realiseren van een werkplaats bevat het vigerende bestemmingsplan echter niet een dergelijke mogelijkheid.

De archeologische dubbelbestemming en de diverse gebiedsaanduidingen leiden onder andere tot restricties voor het uitvoeren van werken en/of werkzaamheden. Tevens gelden er restricties ten aanzien van de maximaal toelaatbare hoogte van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Conclusie

De voorgenomen herontwikkeling van het plangebied past niet binnen de vigerende bestemmingsplannen. Het doorlopen van een afzonderlijke planologische procedure is vereist om de plannen te kunnen verwezenlijken.

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing bevat naast dit inleidende hoofdstuk de volgende hoofdstukken:

- In hoofdstuk 2 is de beschrijving van het planvoornemen opgenomen.
- In hoofdstuk 3 wordt het relevante ruimtelijke beleid behandeld en wordt het initiatief hieraan getoetst.
- In hoofdstuk 4 wordt getoetst aan milieukundige randvoorwaarden.
- In Hoofdstuk 5 wordt een conclusie en afweging over de ruimtelijke aanvaardbaarheid van het plan gegeven.

2 PLANVOORNEMEN

2.1 Huidige situatie

Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Veldhovenseweg 15, de doorgaande weg tussen Knegsel en Veldhoven. Ter plaatse is een agrarisch bedrijf aanwezig met 15 hectare grond (akkerbouw: mais, suikerbieten, aardappelen en graan) en rosékalveren (240 stuks). De bebouwing op het terrein bestaat uit een bedrijfswoning (die in het vigerende bestemmingsplan als cultuurhistorisch waardevol is aangeduid) en in totaal 5 bedrijfsgebouwen. Gezamenlijk hebben de bedrijfsgebouwen een oppervlakte van ruim 3.000 m². Op de onderstaande afbeelding is per gebouw de oppervlakte aangegeven.



1 = 60 x 20 m = 1.200 m²

3 = 25 x 15 m = 375 m²

5 = 32,5 x 20 m = 650 m²

2 = 35 x 20 m = 700 m²

4 = 25 x 10 m = 250 m²

6 = woonhuis

Niet alle bedrijfsbebouwing wordt momenteel volledig benut. Daarnaast is een groot deel van de gebouwen toe aan renovatie en vervanging van de asbest daken. De gebouwen waar het planvoornemen op toeziet betreffen gebouw 4 en 5 op de bovenstaande afbeelding.

Gebouw 4 betreft een stal die, afgaande op de BAG-gegevens, net als de bedrijfswoning uit 1930 stamt. De stal is echter niet gebouwd in dezelfde traditionalistische stijl als de woning, maar betreft een eenvoudig, in halfsteensverband opgetrokken gebouw met (asbest) golfplaten als dakbedekking. In cultuurhistorisch opzicht bevat de stal geen bijzondere elementen.

Gebouw 5 stamt afgaande op de BAG-gegevens uit 1970 en is recent voorzien van een nieuw dak. Ook deze stal bevat geen bijzondere kenmerken.



Gebouw 4 (westgevel)



Gebouw 4 (noordgevel)



Gebouw 5 (zuidgevel)

Impressie bestaande bebouwing in het plangebied.

Omgeving

De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door de doorgaande weg met daaraan verspreid liggende bebouwing. Van een bebouwingsconcentratie is geen sprake. Richting het noorden loopt de Poelenloop, de landbouwgronden van het bedrijf zijn overwegend gelegen in het beekdal van deze waterloop. Naar het zuiden toe liggen bosgebieden en het beekdal van de Gender. Verder westelijk ligt de kern Kneysel en naar het oosten toe de recente uitleglocatie Zilverackers van Veldhoven met de nieuwe rondweg Zilverbaan.

Verder wordt de omgeving met name gekenmerkt door agrarische percelen en bosschages. In functioneel opzicht is sprake van een afwisseling van landbouw, wonen, bedrijvigheid en natuur.



Luchtfoto plangebied (rode ovaal) en omgeving. Bron: streetsmart.cyclomedia.nl, 2020.

2.2 Beoogde situatie

Algemeen

Het planvoornemen gaat uit van de inpassing van een tweetal nevenactiviteiten, te weten een zorgboerderij / dagopvang en een kleinschalige werkplaats voor timmer-interieurwerk/houtbewerking. De zorgboerderij wordt deels gerealiseerd in gebouw nummer 4 zoals weergegeven op de afbeelding op pagina 5 en deels in gebouw 5. In gebouw 4 komen de ontvangstruimte, dagopvang, rust- en recreatieruimte en overige activiteiten. In gebouw 5 komt de zorgwerkplaats (activiteiten ondersteunend aan de timmer-interieurwerk/houtverwerking e.d.). Het betreft het noordelijke gedeelte van gebouw 5, met een oppervlakte van maximaal 250 m². Het timmerbedrijf komt in het voorste gedeelte van gebouw nummer 5 (maximaal 400 m²). Het akkerbouwbedrijf en de veehouderij worden in de huidige vorm als hoofdactiviteit voortgezet.

Ten behoeve van de plannen vindt er geen sloop van bedrijfsbebouwing plaats. De gebouwen waarin de zorgboerderij en de timmerwerkplaats komen worden voorlopig niet verbouwd, enkel opgeknapt. Alle bestaande bedrijfsgebouwen blijven daarmee in gebruik voor het landbouwbedrijf dan wel komen in gebruik voor de nevenactiviteiten. De huidige bedrijfswoning blijft eveneens behouden, met inbegrip van de inpassing van een mantelzorgwoning.

Invulling VAB-locatie

De landbouwsector in Brabant staat voor een grote opgave. Vanwege regelgeving en marktomstandigheden stopt een groot aantal agrariërs of overweegt om te stoppen. Weer anderen richten zich op extra nevenactiviteiten of willen overschakelen naar andere bedrijvigheid. Er is sprake van een forse transitie in het buitengebied, met grote individuele en maatschappelijke consequenties. Gevolg van deze ontwikkelingen is dat er veel Vrijkomende Agrarische Bebouwingen (VAB's) zijn. De provincie Noord-Brabant faciliteert agrariërs en andere eigenaren van deze VAB's bij het nadenken over de

toekomst en hun (nieuwe) koers. Hiervoor is het project VAB Impuls in het leven geroepen. Via een pool van deskundigen worden agrariërs en andere eigenaren van VAB's ondersteund bij het nadenken over de toekomst en hun (nieuwe) koers. Ook in onderhavig geval worden de initiatiefnemers bijgestaan door het VAB Impuls.

Realisatie van het planvoornemen betekent een levensvatbare en duurzame invulling van een VAB-locatie. Met deze plannen wordt leegstand van de bebouwing en verval van de cultuurhistorisch waardevolle boerderij voorkomen. Er ontstaat ruimte voor toekomstige ontwikkelingen waardoor investeringen in onder meer het asbestvrij maken van de daken mogelijk worden. De initiatiefnemers hebben er bewust voor gekozen om het agrarisch bedrijf te managen met beperkte fysieke eigen arbeid. Voor fysieke werkzaamheden worden zoveel mogelijk arbeidskrachten ingehuurd, zoals loonwerkers voor grondwerkzaamheden, ZZP'ers voor onderhoudswerkzaamheden en knecht(en) voor het verzorgen van de dieren. De administratieve werkzaamheden worden wel door de initiatiefnemers gedaan. Door deze constructies kunnen de initiatiefnemers, naast het runnen van het agrarisch bedrijf, zich tevens richten op onder andere de beoogde nevenactiviteiten.

Beoogde nevenactiviteiten

Navolgend worden de beoogde nevenactiviteiten toegelicht. Het bestaande akkerbouwbedrijf met 15 hectare grond en het houden van de rosékalveren worden als hoofdactiviteit voortgezet.

Timmer-interieurwerk/houtverwerking

De activiteiten van het timmerbedrijf worden momenteel in de vorm van een eenmanswerkplaats op een andere locatie reeds uitgevoerd. Deze activiteiten worden verplaatst naar het zuidelijke gedeelte van gebouw nummer 5 in het plangebied en laten zich als volgt omschrijven:

- kleinschalig;
- maatwerkopdrachten voor particulieren en bedrijven, geen serieproductie;
- werkvoorbereiding;
- montage/assemblage van onderdelen;
- eindmontage veelal op locatie klanten;
- inkoop materialen;
- maatwerk-aanpassingen via beperkt aantal machines.

Het gedeelte van het bedrijfsgebouw voor het timmerbedrijf is maximaal 400 m² groot en wordt als volgt verdeeld:

- technische ruimte met o.a. afzuigsysteem: 25 m²;
- kantoor, toiletten, kantine: 25 m²;
- werkplaats met machines en werkbanken met ruimte tussen de machines en werkbanken: 150 m²;
- opslag van materialen als plaatwerk, fineerwerk, schroeven, geleiders e.d. en opslag van restmateriaal voor hergebruik: 100 m²;
- assembleruimte voor het opbouwen en uit elkaar zetten van keukens, balies, kasten voor meerdere projecten tegelijkertijd: 100 m².

In de hoofdstukken 3 en 4 vindt de beleidsmatige en milieutechnische onderbouwing van het timmerbedrijf plaats.

Zorgboerderij

In de zorgboerderij (gebouw 4 en noordelijk deel gebouw 5 totaal maximaal 500 m²) wordt een zorgconcept in de vorm van dagopvang van ouderen beoogd. Dit concept is het beste samen te vatten als 'landelijke dagopvang'. Dit gaat verder dan het aanbieden van alleen aan de boerderij gebonden activiteiten (zoals hulp bij akkerbouw en omgaan met kleinvee). De ligging in het landelijk gebied biedt ook kansen voor allerlei binnen- en buitenactiviteiten zoals de opzet van volkstuinen, ondersteuning aan de timmerinterieurwerk/houtverwerking en wandelen en bewegingsoefeningen / fysiotherapie.

De beoogde zorgverlenende nevenactiviteiten zijn niet mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan. Het bestemmingsplan bevat in artikel 5.6.3. echter wel een afwijkingsmogelijkheid voor (bedrijfsmatige) nevenactiviteiten in de vorm van zorgverlening op sociaal, fysiek of psychisch vlak bij een agrarisch bedrijf. De hierbij genoemde voorwaarden vormen tevens het toetsingskader voor de zorgboerderij. Onderstaand wordt het plan voor de zorgboerderij aan deze voorwaarden getoetst.

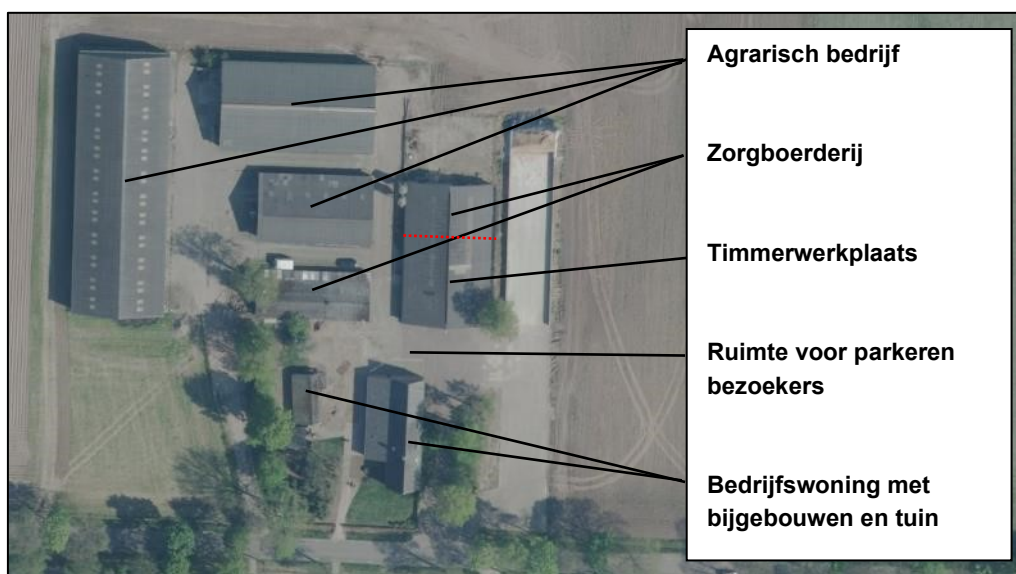
- a. *de nevenactiviteit dient plaats te vinden ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak';*
→ het gebouw waarin de zorgboerderij wordt gerealiseerd is gelegen binnen het bestaande bouwvlak
- b. *indien er nieuwe gebouwen worden gebouwd ten behoeve van de nevenfunctie, dan kan advies worden ingewonnen bij de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen;*
→ er worden geen nieuwe gebouwen opgericht
- c. *de vloeroppervlakte, die wordt aangewend voor deze nevenactiviteit, mag niet meer bedragen dan 500 m²;*
→ de vloeroppervlakte van de zorgboerderij bedraagt maximaal 500 m²
- d. *de totale vloeroppervlakte van nevenactiviteiten bij het agrarisch bedrijf mag maximaal 500 m² bedragen; de oppervlakte die nodig is voor het plaatsen van kampeermiddelen wordt hierbij niet meegerekend;*
→ samen met het timmerbedrijf beslaat het oppervlak aan nevenactiviteiten maximaal 900 m². Daarmee is het voornemen passend binnen de gemeentelijke Visie Buitengebied, waarin maximaal 1.000 m² aan nevenactiviteiten wordt toegestaan;
- e. *ondergeschikte en ondersteunende horeca, met een in pandige oppervlakte van maximaal 100 m² en een buitenpandige oppervlakte van maximaal 200 m², met dien verstande dat ondergeschikte en ondersteunende horeca niet is toegestaan binnen de als 'Primair agrarisch gebied' aangewezen gronden zoals opgenomen in Bijlage 8 'Kaart Gebiedsvisie bebouwingsconcentraties';*
→ met het planvoornemen wordt geen horeca mogelijk gemaakt
- f. *het gebruik mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieuwetgeving;*
→ in paragraaf 4.8 wordt ingegaan op het aspect bedrijven en milieuzonering. Hieruit blijkt dat de zorgboerderij geen belemmeringen oplevert voor omliggende bedrijven
- g. *er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing;*
→ de bestaande bebouwing wordt landschappelijk ingepast. Hierop wordt nader ingegaan in paragraaf 2.3

- h. *het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt;*
 - de inpassing van de zorgboerderij in een bestaand bedrijfsgebouw als nevenactiviteit oefent geen nadelige invloed uit op het woon- en leefmilieu van functies in de omgeving
- i. *de verkeersaantrekkende werking dient te zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie;*
 - in paragraaf 2.4 wordt ingegaan op het aspect verkeer. Hieruit blijkt dat de toename aan verkeersbewegingen ten gevolge van het planvoornemen verwaarloosbaar is
- j. *er dient op eigen terrein te worden voorzien in de parkeerbehoefte;*
 - het eigen terrein voorziet in voldoende ruimte om in de parkeerbehoefte te kunnen voorzien. Hierop wordt nader ingegaan in paragraaf 2.4
- k. *de afwijking mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 5.1 omschreven waarden;*
 - de omschreven waarden worden niet onevenredig aangetast, zo is gebleken uit de toetsing in hoofdstuk 4
- l. *er dient te worden voldaan aan de voorwaarden van de Afstemmingsnotitie Landschapsinvesteringsregeling De Kempen d.d. 24 augustus 2012 (Bijlage 2) of een vergelijkbaar door de gemeenteraad van Eersel vastgesteld document.*
 - conform de Afstemmingsnotitie Landschapsinvesteringsregeling De Kempen hoeft voor een ontwikkeling als in het onderhavige geval niet te worden voorzien in extra kwaliteitsverbetering van het landschap. Op grond van het bepaalde onder g. wordt voorzien in een zorgvuldige landschappelijke inpassing.

2.3 Ruimtelijke inpassing

Ruimtelijk-functionele hoofdopzet

Aangezien er geen sprake is van sloop, nieuwbouw of verbouw van bebouwing, blijft de ruimtelijke hoofdopzet van de gebouwen binnen het plangebied ongewijzigd. Er is louter sprake van een functionele wijziging. De ruimtelijk-functionele indeling van het plangebied in de toekomstige situatie is op de onderstaande afbeelding weergegeven.



De agrarische activiteiten worden geconcentreerd in de gebouwen in het noordwestelijke gedeelte van het bouwblok, alsmede aan de oostzijde, alwaar de voederkuil ligt. De nevenactiviteiten liggen centraal in het bouwblok, waar tevens ruimte is voor parkeren. De bedrijfswoning met bijgebouwen en bijbehorende privétuin blijft ongewijzigd op de huidige locatie aan de zuidzijde.

Landschappelijke inpassing

Momenteel is het bouwvlak nauwelijks landschappelijk ingepast. Enkel ter hoogte van de bedrijfswoning is sprake van enige mate van afschermdende beplanting. Voor het overige ligt de bedrijfsbebouwing vrij in het zicht.

Eén van de voorwaarden zoals opgenomen in de afwijkingsmogelijkheid voor zorgverlenende nevenactiviteiten uit het vigerende bestemmingsplan is dat er sprake moet zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing. Deze voorwaarde maakt tevens onderdeel uit van het principebesluit om medewerking te verlenen aan het initiatief. Om die reden is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld, waarvan de uitgangspunten navolgend worden toegelicht. Het landschappelijk inpassingsplan is als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

Het plangebied betreft een agrarisch erf met een hoofdgebouw (langgevelboerderij) en diverse (agrarische) bijgebouwen. Deze zijn gelegen op een blokerf, dat kenmerkend is voor de jonge heideontginningen. Het plangebied is gelegen op een voormalig heideveld, dat onderdeel uitmaakt van het landschapstype 'Heideontginningslandschap' zoals beschreven op pagina 44 in de 'Visie Buitengebied' van de gemeente Eersel (zie ook paragraaf 3.4.2).

Basis van deze grote blokvormige erven in het heideontginningslandschap is de rationele opzet van de bebouwing, omrand door een groene zoom van bomen, hagen en houtwallen. Deze elementen worden ook benoemd als mogelijke structuren voor landschappelijke inpassing op pagina 49 van de 'Visie Buitengebied'.

Op het huidige perceel zijn rondom het hoofdgebouw al enkele bomen aanwezig, maar staan de achterliggende schuren vrij in het landschap. De landschappelijke inpassing voorziet dan ook in het inpassen van deze schuren, met als zichtpunt vanaf de Veldhovenseweg en Knegselweg.

De westelijke schuur wordt ingepast door middel van een houtwal/singel aan de west- en zuidzijde van de schuur. Hier sluit de singel aan op de bestaande groenstructuur op het erf. Deze singel wordt vormgegeven als bossingel, om zo de relatief hoge schuur in te passen.

De oostelijke rand is minder dicht bebouwd en kan daardoor ook op een subtielere wijze landschappelijk ingepast worden. Hier is gekozen voor een knip- en scheerheg van ca. 1m hoog die over de volle lengte van het erf wordt aangelegd. Het zuidelijke deel, bij het hoofdgebouw, is reeds groen ingepast met enkele bomen. Om hierop aan te sluiten worden in het noordelijke deel van de haag 7 landschapsbomen aangeplant, die zo de schuren inpassen. Deze bomen sluiten aan op de bestaande bomen en vormen samen een groene zone aan de oostzijde van het erf.

Vanuit het landschap in noordelijke richting is geen zicht op het erf, derhalve hoeft aan deze zijde niet te worden voorzien in inpassing door middel van beplanting.



Landschappelijk inpassingsplan. Bron: Compositie 5 stedenbouw bv, 2020.

2.4 Parkeren en verkeer

2.4.1 Parkeren

Toetsingskader

Met de inwerkingtreding van de “Reparatiewet BZK” op 29 november 2014 is het verplicht om het parkeren te reguleren met een bestemmingsregeling. In de bestemmingsregeling kan worden opgenomen dat bij aanvraag om omgevingsvergunning (voor het bouwen en/of afwijken) dient te worden aangetoond dat wordt voldaan aan de van toepassing zijnde parkeernormen. In het kader van ‘een goede ruimtelijke ordening’ dient echter al bij vaststelling van een bestemmingsplan inzichtelijk te worden gemaakt dat redelijkerwijs in de aldus benodigde parkeerplaatsen feitelijk duurzaam kan worden voorzien (ECLI:NL:RVS:2017:1036, r.o. 5.3). Het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt bepaald door het geldende parkeerbeleid.

De gemeente Eersel heeft in het ‘Parkeerbeleidsplan’, zoals vastgesteld d.d. 23 januari 2014, haar parkeerbeleid inclusief normen opgenomen. De parkeernormen zijn afgeleid van de landelijke richtlijn van het CROW. De gemeente Eersel valt conform de CROW-richtlijn in de stedelijkheidsklasse ‘weinig stedelijk’. Binnen de gemeente zijn diverse deelgebieden te onderscheiden, waarbij het plangebied valt binnen het deelgebied ‘buitengebied’.

De zorgboerderij valt in het Parkeerbeleidsplan in principe onder de categorie 'gezondheid en zorg', echter wordt binnen die categorie niet als specifieke functie onderscheiden. Van de genoemde functies sluit geen enkele aan bij de beoogde activiteiten, die zich het beste laten omschrijven als 'landelijke dagopvang voor ouderen'. Om die reden ligt het meer voor de hand om de parkeernormen voor een kinderdagverblijf (categorie 'onderwijs') te hanteren.

Voor de timmerwerkplaats kan worden aangesloten bij de categorie 'werk', waarbij de functie 'bedrijf (industrie, laboratorium, werkplaats)' het meest overeenkomt met de beoogde activiteiten.

Navolgend zijn de relevante parkeerkencijfers uit het Parkeerbeleidsplan gegeven:

| Funcities | Parkeernorm buitengebied (per 100 m ² bvo) |
|--|---|
| Zorgboerderij (kinderdagverblijf) | 1,4 (min) - 1,6 (max) |
| Timmerwerkplaats (bedrijf (industrie, laboratorium, werkplaats)) | 2,1 (min) - 2,6 (max) |

Beoordeling

Op basis van de gehanteerde parkeernormen uit het Parkeerbeleidsplan zijn voor de zorgboerderij (500 m²) minimaal 7 en maximaal 8 parkeerplaatsen nodig. Voor de timmerwerkplaats (400 m²) zijn minimaal 8,4 en maximaal 10,4 parkeerplaatsen nodig. In totaal zijn daarmee voor het planvoornemen minimaal (7 + 8,4 =) 15,4 = 16 parkeerplaatsen nodig en maximaal (8 + 10,4 =) 18,4 = 19 parkeerplaatsen. Uitgaande van een oppervlakte van 12,5 m² per parkeerplaats 2,5 x 5 m) betekent dat een ruimtevraag van maximaal 237,5 m² (exclusief inrijdruimte). Deze ruimte is ruimschoots voorhanden op het terrein, dat reeds volledig verhard is en zonder extra ingrepen als parkeervoorziening benut kan worden. Ruimte voor parkeren is onder meer aanwezig in het gebied tussen de bedrijfswoning en de bedrijfsgebouwen van de zorgboerderij en de timmerwerkplaats in, zoals onderstaande afbeelding laat zien.



Conclusie

Uitgaande van de planologische mogelijkheden kan binnen het plangebied voorzien worden in voldoende parkeergelegenheid. Daarbij dient de kanttekening te worden gemaakt dat de zorgboerderij en de timmerwerkplaats eenmansbedrijven zijn en de daadwerkelijk parkeerbehoefte lager zal uitvallen dan op basis van de kencijfers is berekend.

2.4.2 Verkeer

Teneinde de verkeersgeneratie te bepalen die gepaard gaat met de nieuwe functies, zijn de kengetallen van het CROW geraadpleegd. In het 'Parkeerbeleidsplan' zijn geen kengetallen voor de verkeersgeneratie opgenomen. Het plangebied is gelegen in het buitengebied en te typeren als weinig stedelijk (bron: Parkeerbeleidsplan van de gemeente Eersel).

Wederom uitgaande van een 'kinderdagverblijf' genereert de zorgboerderij minimaal 34,9 en maximaal 39,9 voertuigbewegingen per etmaal (vpe) per 100 m² bvo. Een bedrijf (industrie, laboratorium, werkplaats) genereert minimaal 9,1 en maximaal 10,9 vpe per 100 m² bvo. Op basis van deze cijfers genereert het planvoornemen in totaal minimaal 210,9 en maximaal 243,1 vpe. Daarbij dient de kanttekening te worden gemaakt dat de zorgboerderij en de timmerwerkplaats eenmansbedrijven zijn en de daadwerkelijk verkeersgeneratie naar alle waarschijnlijkheid (aanzienlijk) lager zal uitvallen dan op basis van de kencijfers is berekend.

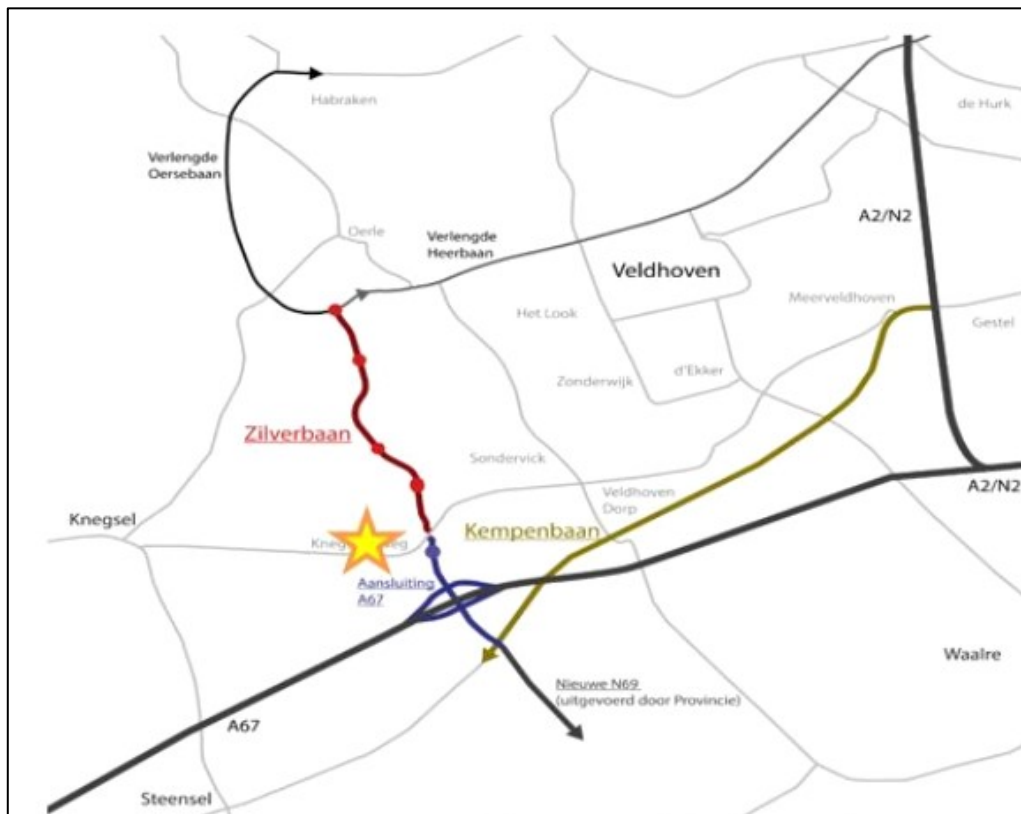
In geval van het worst case scenario dat het planvoornemen daadwerkelijk 243,1 vpe genereert, heeft de Veldhovenseweg ruim voldoende capaciteit om deze toename op te vangen. Het betreft een erftoegangsweg (60 km/uur) met een etmaalintensiteit van maximaal 6.000 voertuigen. Uit een verkeerstelling in de periode 7 mei tot 4 juni 2019 op dit gedeelte van de Veldhovenseweg is gebleken dat per etmaal gemiddeld 559 voertuigbewegingen plaatsvinden op een werkdag. Op een weekenddag is dat gemiddeld 550. De restcapaciteit van de weg is daarmee ook na realisatie van de plannen ruimschoots voldoende.

| Telpunt | | Meting | | | | | |
|----------|-------------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| Weg | Veldhovenseweg | Meetperiode | 07-05-2019 t/m 04-06-2019 | | | | |
| Wegvak | Tussen Heurskensbocht en Rijt | Classificatie | Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties | | | | |
| Plaats | Knegsel | Rijrichting 1 | Ri. Oost (Rijt) | | | | |
| Gemeente | Eersel | Rijrichting 2 | Ri. West (Heurskensbocht) | | | | |
| | | Meetmethode | Telslangen (MetroCount) | | | | |
| | | In opdracht van | Gemeente Eersel | | | | |
| | | Uitgevoerd door | Dufec | | | | |

| | Doorsnede | | | | Ri. Oost | | Ri. West | |
|---------------------|-----------|--------|---------|--------|----------|---------|----------|---------|
| | Werkdag | | Weekdag | | Werkdag | Weekdag | Werkdag | Weekdag |
| Etmaal (0-24u) | 559 | 100,0% | 550 | 100,0% | 280 | 276 | 279 | 274 |
| Dag (7-19u) | 475 | 85,0% | 467 | 84,9% | 236 | 232 | 239 | 235 |
| Avond (19-23u) | 57 | 10,2% | 57 | 10,4% | 27 | 28 | 30 | 29 |
| Nacht (23-7u) | 27 | 4,8% | 26 | 4,7% | 17 | 15 | 10 | 11 |
| Ochtendspits (7-9u) | 110 | 19,7% | 83 | 15,1% | 93 | 69 | 17 | 14 |
| Avondspits (16-18u) | 92 | 16,5% | 87 | 15,8% | 25 | 29 | 68 | 58 |

Verkeerstellingen Veldhovenseweg. Bron: Basec, 2019

Via de Veldhovenseweg / Knegselseweg is eenvoudig de Zilverbaan te bereiken, die via een nieuwe, nog aan te leggen aansluiting van de Grenscorridor N69 / Westparallel op de A67 uitkomt. In de toekomst bedraagt de afstand om op de snelweg te komen daarmee circa 1 km. De locatie is derhalve uitstekend ontsloten.



Toekomstige aansluiting Zilverbaan / N69 op de A67. Het plangebied is met een gele ster aangegeven

3 BELEIDSKADER

3.1 Inleiding

De beleidscontext voor het plangebied wordt gevormd door landelijke, provinciale, en gemeentelijke beleidsrapportages. In dit hoofdstuk is het relevante beleid samengevat.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), 2012

Toetsingskader

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. Deze structuurvisie vormt de uitwerking van de ambities van het Rijk, op basis van haar verantwoordelijkheden, in Rijksdoelen en daarmee samenhangende nationale belangen op het gebied van een samenhangend ruimtelijk en mobiliteitsbeleid. Het Rijk heeft tot doel Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te maken in een periode van economische conjunctuurschommelingen, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen. Aanleiding voor het vaststellen van de visie is de constatering dat het voorheen geldende ruimtelijke Rijksbeleid onvoldoende bijdroeg aan het behalen van deze doelen, onder meer door het veroorzaken van bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving en een te sectorale blik op vraagstukken. Om dit te keren brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat en laat het meer over aan gemeenten en provincies.

Het Rijk onderscheidt thans nog dertien nationale belangen; uitsluitend op basis van deze belangen intervenueert het Rijk in de ruimtelijke ordening. Een groot deel van deze belangen leidt tot het reserveren van ruimte voor functies. Dit betreft dan bijvoorbeeld het reserveren van ruimte voor waterberging, militaire activiteiten en de uitbreiding van het hoofdwegennet. Deze belangen zijn vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro). Eén van de belangen die niet leidt tot een ruimtereservering is het belang van een 'zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten'. In het kader van dit belang heeft het Rijk besloten om, ten behoeve van het verminderen van de bestuurlijke drukte en het neerleggen van verantwoordelijkheden bij decentrale overheden, de verstedelijingsstrategie te wijzigen. Dit houdt in dat het bundelingsbeleid, verdichtingsbeleid, locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen, beleid voor basiskwaliteit, stedelijke netwerken, nationale landschappen en rijksbufferzones is afgeschaft en dat daar slechts één beleidslijn voor terug komt: de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Deze 'ladder' heeft tot doel het principe van vraaggericht programmeren en het principe van zorgvuldig ruimtegebruik bindend voor te schrijven bij de afwegingen van gemeenten en provincies. Dit belang is als procesvereiste vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Grondgedachte van de 'ladder' is dat een activiteit op meerdere locaties zou kunnen plaatsvinden en dat vervolgens de planologisch meest juiste locatie gekozen moet worden. Dat gaat uit van de activiteit. Hiermee wordt beoogd om de voorheen bestaande praktijk, waarbij in veel gevallen een bestemming wordt gezocht voor een bepaalde locatie (bv. herbesteden van een voormalige vuilstortplaats), om te vormen.

Beoordeling

Het plangebied is niet gelegen in een gebied waarvoor van rijkswege een ruimtereservering geldt (met uitzondering van de ligging in een obstakelbeheergebied en een radarverstoringgebied, waarop in paragraaf 3.2.2 nader wordt ingegaan). Uitsluitend het nationale belang van een 'zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten' als vervat in de 'ladder voor duurzame verstedelijking', is van toepassing op het onderhavige bestemmingsplan. Aan dit belang wordt navolgend getoetst.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het plangebied niet is gelegen in een gebied waarvoor van rijkswege een relevante ruimtereservering geldt. Aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt navolgend getoetst.

3.2.2 Besluit en ministeriële regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, Rarro), 2012

Toetsingskader

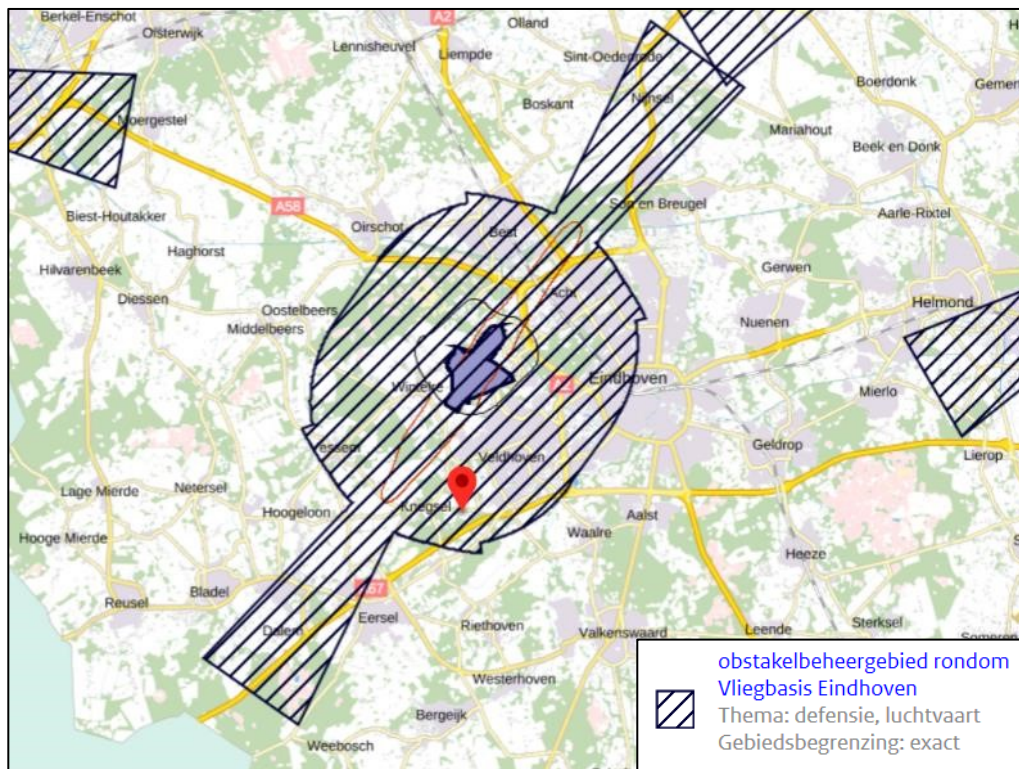
Het Rijk heeft in de hiervoor genoemde SVIR vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet. De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op provinciaal en gemeentelijk niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wet ruimtelijke ordening, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmings- en wijzigingsplannen.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Op 30 december 2011 is het Barro in werking getreden met daarin een regeling voor een beperkt aantal onderwerpen. Op 1 oktober 2012 is het besluit aangevuld met regels voor de andere beleidskaders uit de SVIR en tevens uit het Nationaal Waterplan en het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte. Een aantal onderwerpen is geregeld in de bij het Barro behorende Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro).

Beoordeling

Volgens de kaarten behorend bij het Rarro is het plangebied gelegen binnen het obstakelbeheergebied rondom Vliegbasis Eindhoven. Ter plaatse van dit obstakelbeheergebied gelden maximale hoogtematen voor objecten in, op of boven de grond in verband met de veiligheid van het landen van luchtvaartuigen met behulp van een instrument landingssysteem (ILS). Het ILS is bedoeld voor het nauwkeuriger uitvoeren van naderingen door het vliegverkeer, ook onder slechte weersomstandigheden. Ter plaatse van het plangebied bestaat het obstakelbeheergebied van het ILS uit een olopend vlak dat op een hoogte ligt van 72,4 tot 82,4 meter boven NAP. In het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied 2017" is

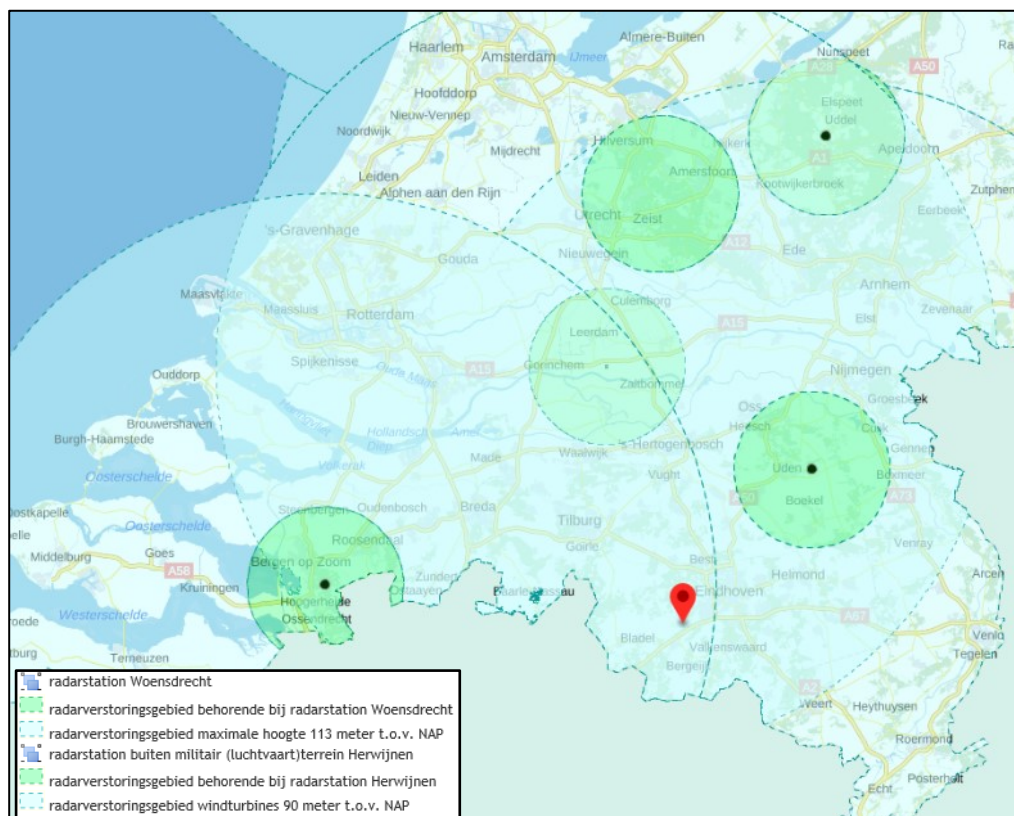
voor het gehele plangebied de aanduiding 'luchtvaartverkeerszone' opgenomen ten behoeve van het voorkomen van de realisatie van bebouwing met een dergelijke hoogtemaat. Onderhavig plan voorziet niet in (het oprichten van) bebouwing met dergelijke hoogten en heeft daarmee geen gevolgen voor het obstakelbeheergebied.



Ligging van het plangebied binnen het obstakelbeheergebied van vliegbasis Eindhoven. De rode aanwijzer geeft de ligging van het plangebied weer. Bron: ruimtelijkeplannen.nl, 2020.

Naast obstakelbeheersgebieden is het plangebied ook gelegen binnen een vogelbeheersgebied. In het vigerende bestemmingsplan is hiervoor de aanduiding 'milieuzone - vogelbeheersgebied' opgenomen. Ter voorkoming van een vogelaantrekkende werking in de nabijheid van de militaire luchthaven Eindhoven gelden op gronden ter plaatse van deze aanduiding beperkingen wat betreft toegestaan grondgebruik en toegestane bestemmingen. Oppervlaktewateren met een oppervlakte van meer dan 3 hectare, natuurbeschermingsgebieden, vogelbeschermingsgebieden, vishouderijen met extramurale bassins, extramurale opslag of verwerking van organisch materiaal en afvalwaterzuiveringsinstallaties zijn uitsluitend toegestaan indien dit in overeenstemming is met een verklaring van geen bezwaar van de Minister van Defensie. Van deze functies is binnen het plangebied geen sprake.

Het plangebied is daarnaast volgens de kaarten van het Rarro gelegen binnen het radarverstoringsgebied van de radarstations Herwijnen en Woensdrecht. Rondom deze radarstations mogen geen bestemmingen worden opgenomen die het oprichten van bouwwerken mogelijk maken die door hun hoogte onaanvaardbare gevolgen kunnen hebben voor de werking van de radar.



Ligging van het plangebied binnen het radarverstoringsgebied van radarstation Herwijnen en Woensdrecht. De rode aanwijzer geeft de ligging van het plangebied weer. Bron: ruimtelijkeplannen.nl, 2020.

In het radarverstoringsgebied van Herwijnen is de maximale hoogte van windturbines gesteld op 90 meter boven NAP. Voor het radarverstoringsgebied van Woensdrecht geldt ter plaatse van het plangebied een maximale hoogte van 113 meter boven NAP voor alle bouwwerken. In het onderhavige plan wordt geen (nieuwe) bebouwing mogelijk gemaakt boven de ter plaatse geldende maximale hoogtemaat en er wordt ook geen planologisch kader geboden voor het oprichten van windturbines. Het initiatief heeft daarmee geen gevolgen voor het radarstation.

Voor het overige zijn er ten aanzien van het onderhavige plangebied geen regels uit het Barro en de Rarro van toepassing, anders dan eerder in deze paragraaf aangehaald, aangezien er bij onderhavige ontwikkeling geen nationale belangen of nationaal aangewezen gebieden zijn gemoed.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat onderhavige ontwikkeling passend is binnen de regels, zoals gesteld in het Barro en de Rarro.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (art. 3.1.6 lid 2 Bro), 2017

Toetsingskader

Op 1 oktober 2012 is art. 3.1.6, lid 2 toegevoegd aan het Besluit ruimtelijke ordening (Bro); dit artikel bevat de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Met de toevoeging van dit artikel in het Bro is beoogd vanuit een oogpunt van ruimtelijke ordening ongewenste leegstand te vermijden en zorgvuldig ruimtegebruik te stimuleren (ECLI:NL:RVS:2017:353, r.o. 18.5). Op 1 juli 2017 is een wijziging van art. 3.1.6, lid 2 Bro in werking getreden. Het Bro regelt thans dat 'de verantwoording van een juridisch verbindend ruimtelijk besluit van een decentrale overheid dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving dient te bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling. Tevens is geregeld dat indien het ruimtelijk besluit die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, de verantwoording een motivering dient te bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien'. De definiëring van enkele van de in het artikel genoemde begrippen in art. 1.1.1 Bro laat onverlet dat de 'ladder voor duurzame verstedelijking' als een 'open norm' is te kwalificeren. Dit houdt in dat de norm inhoudelijk open is en onder verschillende omstandigheden nader ingevuld moet worden. Sinds de inwerkingtreding van het artikel heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State (ABRvS) in haar jurisprudentie de norm veelvuldig ingevuld en daardoor verder begrensd. Op 28 juni 2017 heeft de ABRvS een zogenoemde 'overzichtsuitspraak' gedaan (ECLI:NL:RVS:2017:1724, r.o. 2 t/m 12.8), waarin de dan geldende en op basis van de voornoemde wijziging te behouden jurisprudentielijnen nader uit een worden gezet. Op basis van deze jurisprudentielijnen kan de 'ladder voor duurzame verstedelijking' concreet worden toegepast.

Beoordeling

Toepassing van de 'ladder voor duurzame verstedelijking' houdt een antwoord op de volgende rechtsvragen in. Indien een rechtsvraag positief kan worden beantwoord, dient de 'ladder' verder te worden doorlopen. Indien een rechtsvraag negatief wordt beantwoord, dan is de 'ladder' niet (verder) van toepassing dan wel kan niet aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking' worden voldaan.

- a. Voorziet het onderhavige besluit in een stedelijke ontwikkeling?
- b. Voorziet het onderhavige besluit in een nieuwe stedelijke ontwikkeling?
- c. Is er sprake van een behoefte aan de voorziene ontwikkeling?
- d. Is de voorziene ontwikkeling gelegen buiten bestaand stedelijk gebied?
- e. Is het mogelijk om de voorziene ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied te realiseren?

- a. Voorziet het onderhavige besluit in een stedelijke ontwikkeling?

Uit de 'overzichtstuitspraak' van de ABRvS blijkt dat wanneer een ruimtelijk besluit voorziet in méér dan 11 woningen die gelet op hun onderlinge afstand als één woningbouwlocatie zijn aan te merken, deze ontwikkeling in beginsel als een stedelijke ontwikkeling dient te worden aangemerkt. Ten aanzien van andere vormen van gebruik van gronden dan ten behoeve van het wonen geldt dat indien het ruimtelijk besluit voorziet in een terrein met een ruimtebeslag van meer dan 500 m² of in een gebouw met een bruto-vloeroppervlakte groter dan 500 m², deze ontwikkeling in beginsel als een stedelijke ontwikkeling dient te worden aangemerkt.

Het onderhavige planvoornemen gaat uit van de realisatie van een tweetal nevenfuncties met een gezamenlijk bruto-vloeroppervlakte van 900 m². Daarmee kan worden geconcludeerd dat het initiatief voorziet in een stedelijke ontwikkeling.

b. Voorziet het onderhavige besluit in een nieuwe stedelijke ontwikkeling?

Uit de 'overzichtsuitspraak' van de ABRvS blijkt dat van een 'nieuwe' stedelijke ontwikkeling kan worden gesproken als uit een onderling samenhangende beoordeling van het ruimtelijke besluit, in vergelijking met het voorgaande planologische regime, blijkt dat sprake is van een functiewijziging en dat sprake is van een groter planologisch beslag op de ruimte.

De gronden binnen het plangebied hebben thans de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden' en zijn voorzien van een bouwvlak. Gronden met deze bestemming zijn bedoeld voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf. Deze functie blijft als hoofdfunctie gehandhaafd binnen het plangebied. In de bestaande bedrijfsbebouwing worden twee nevenfuncties toegevoegd. Daarmee vindt er geen vergroting van het planologisch beslag op de ruimte plaats. De 'ladder voor duurzame verstedelijking' hoeft niet verder te worden doorlopen.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de onderhavige ruimtelijke ontwikkeling niet is aan te merken als een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Daarmee past het initiatief binnen de kaders van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie 'De kwaliteit van Brabant, Visie op de leefomgeving', 2018

Toetsingskader

De Omgevingsvisie Noord-Brabant 'De Kwaliteit van Brabant, Visie op de Brabantse leefomgeving', is vastgesteld door Provinciale Staten op 14 december 2018. Aan de hand van de Omgevingsvisie geven Provinciale Staten aan wat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de komende jaren zijn. De Omgevingsvisie geldt als opvolger van de strategische elementen van eerdere provinciale plannen, zoals de structuurvisie, het verkeers- en vervoersplan, het milieu-en waterplan en de natuurvisie. Voor wat betreft sectorale beleidsdoelen blijven de huidige plannen, waaronder de SVRO, vooralsnog gelden.

In de aankomende Omgevingswet staan de waarden veiligheid, gezondheid en duurzame omgevingskwaliteit centraal. De Brabantse Omgevingsvisie voegt daar ambities aan toe voor vier hoofdoelstellingen: de energietransitie, een klimaatproof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. Voor elk van deze opgaven geeft de Omgevingsvisie aan wat de ambities op lange termijn zijn, te weten wat is er nodig om Brabant in 2050 een gezonde, veilige en prettige leefomgeving te laten zijn. Ook is een concreet tussendoel geformuleerd voor het jaar 2030, om zo te kijken wat in dat jaar minimaal bereikt moet zijn om het lange termijndoel te kunnen halen. De Omgevingsvisie geeft ook aan op welke nieuwe manieren de provincie met betrokkenen wil samenwerken aan omgevingsvraagstukken en welke waarden daarbij centraal staan.

Het bereiken van een gezonde leefomgeving is essentieel. Om die doelstelling kracht bij te zetten wordt de Brabantse Omgevingscan vanaf de vaststelling van de Omgevingsvisie geïmplementeerd in de nieuwe werkwijze onder de Omgevingswet. Deze omgevingscan is een instrument om invulling te geven aan de positie van gezondheid in de nieuwe bestuurspraktijk onder de Omgevingswet.

Beoordeling

Met de omgevingsvisie kiest de provincie er voor om haar rol te veranderen. Waar zij eerst concreet richting en sturing gaf aan de hand van min of meer concrete regels en uitgangspunten, gaat het nu meer om het beoordelen van initiatieven in ruimer verband en gericht op het behalen van doelen voor de leefomgeving waarbij een belangrijke rol voor de gemeente is weggelegd. Het voorliggend initiatief betreft de inpassing van een tweetal nevenfuncties bij een bestaand agrarisch bedrijf. De levensvatbaarheid van de locatie wordt hiermee vergroot. De provinciale ambities vertegenwoordigen een meervoudig en zorgvuldig ruimtegebruik. Door hergebruik van vrijkomende (voormalige agrarische) bedrijfsbebouwing wordt de claim op schaarse ruimte zo beperkt mogelijk gehouden. Het initiatief is hiermee passend binnen de omgevingsvisie.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen de Omgevingsvisie van de provincie Noord-Brabant.

3.3.2 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 – partiële herziening 2014

Toetsingskader

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) is vastgesteld door Provinciale Staten op 1 oktober 2010 en geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). Belangrijke beleidslijnen in de SVRO zijn het principe van concentratie van verstedelijking, zorgvuldig ruimtegebruik, verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengeschakelde natuurgebieden. Sinds de vaststelling in 2010 hebben Provinciale Staten diverse besluiten genomen die een verandering brengen in de provinciale rol en sturing, of van provinciaal beleid. Deze besluiten zijn vertaald in de partiële herziening van de structuurvisie in 2014, vastgesteld op 7 februari 2014 en in werking op 19 maart 2014.

De, met de partiële herziening ongewijzigde, provinciale sturingsfilosofie is gebaseerd op vijf rollen: ontwikkelen, ordenen, beschermen, regionaal samenwerken en stimuleren. Twee rollen zijn relevant voor onderhavig plan: de ordenende en de beschermende rol. De ordenende rol gaat uit van het behartigen van ruimtelijke belangen en keuzes. Deze zijn geordend in vier ruimtelijke structuren. De structuren geven een hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Maar ook waar functies worden uitgesloten of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt. Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk. De vier onderscheidende structuren zijn: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Het uitgangspunt van de beschermende rol is zorgvuldig ruimtegebruik. Bij ruimtelijke afwegingen betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. De provincie wil nieuw stedelijk ruimtebeslag zoveel mogelijk voorkomen.

Beoordeling

Het plangebied is in de SVRO gelegen binnen de structuur 'Gemengd landelijk gebied'. Het gemengd landelijk gebied is een gebied waarbinnen verschillende functies in evenwicht met elkaar kunnen worden ontwikkeld. Agrarische functies worden in deze structuur in samenhang met andere functies (in de omgeving) uitgeoefend.



Uitsnede van de Structurenkaart behorend bij de SVRO. Het plangebied is gelegen ter plaatse van de aanwijzer. Bron: ruimtelijkeplannen.nl, 2019.

In de huidige situatie is ter plaatse sprake van uitsluitend een agrarisch bedrijf in de vorm van akkerbouw en veeteelt. De inpassing van een tweetal bedrijfsmatige nevenfuncties draagt bij aan het behoud en de versterking van een breed georiënteerde plattelandseconomie. Daarmee wordt ook de duurzame agrarische ontwikkeling ter plaatste veiliggesteld, aangezien de nevenfuncties ruimte bieden voor investeringen in de bestaande (agrarische) bedrijfsbebouwing. Tot slot wordt de situatie landschappelijk ingepast, waarmee het landschap ter plaatse wordt versterkt. Het planvoornemen is hiermee passend binnen de ambitie van de provincie voor het landelijk gebied.

Conclusie

Voorliggend planvoornemen is mogelijk binnen de Structuurvisie Ruimtelijke ordening van de provincie Noord-Brabant.

3.3.3 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Toetsingskader

In de Omgevingsvisie zijn de strategische doelen van het provinciale beleid voor de langere termijn aangegeven. Het beleid en de daartoe te treffen maatregelen zijn uitgewerkt in programma's en waarden worden beschermd via de omgevingsverordening. Per 5 november 2019 is de nieuwe Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (lov N-B) in werking getreden. Provincies zijn verplicht om een omgevingsverordening te hebben voordat de Omgevingswet per 2021

ingaat. Met een Interim omgevingsverordening zet de provincie Noord-Brabant een eerste stap op weg naar de definitieve omgevingsverordening.

De Interim omgevingsverordening bevat geen nieuwe regels, maar voegt bestaande regels uit zes bestaande verordeningen samen, waaronder de Verordening Noord-Brabant. Met de Interim omgevingsverordening zet de provincie een eerste stap om de regels beter te laten aansluiten bij de werkwijze van de Brabantse Omgevingsvisie en de Omgevingswet. De Interim omgevingsverordening zorgt ervoor dat de provincie en partijen waar ze mee samenwerkt ervaring kunnen opdoen met die nieuwe werkwijze, waarbij er meer ruimte is om goede initiatieven van inwoners, ondernemers en andere overheden te ondersteunen en maatwerk toe te passen.

Beoordeling

Het plangebied ligt binnen het 'Gemengd landelijk gebied'. Daarnaast ligt binnen het plangebied eveneens het werkingsgebied 'Stalderingsgebied'.



Uitsnede kaartbeeld 'Basiskaart landelijk gebied' van de Interim omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant met het plangebied aangeduid met de rode aanwijzer. Bron: ruimtelijkeplannen.nl, 2020.

Artikel 3.73 Vestiging niet-agrarische functie in landelijk gebied

Toetsingskader

Dit artikel regelt dat niet-agrarische functies in Landelijk gebied zich kunnen vestigen op een bestaand bouwperceel. Belangrijke randvoorwaarde voor het toelaten van dergelijke functies is dat de ontwikkeling past binnen de ontwikkelingsrichting van het gebied waar de locatie ligt en het een bij de omgeving passende omvang heeft.

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.

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.

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.

Beoordeling

De vestiging van de zorgboerderij en de timmerwerkplaats als nevenfuncties bij het bestaande agrarische bedrijf past binnen het streven naar een brede plattelandseconomie, waar agrarische functies worden ondersteund door niet-agrarische functies. De effecten van de plannen op de omgeving komen elders in deze toelichting uitgebreid aan de orde. Door middel van de vestiging van de nevenfuncties wordt voorkomen dat de bedrijfsgebouwen leeg komen te staan dan wel in verval raken. De omgevingskwaliteit wordt daardoor, alsmede door de landschappelijke inpassing van de situatie, verhoogd.

Er is geen sprake van een splitsing van het bestaande bouwperceel of van sloop van bebouwing. Het voornemen maakt geen kantoorfunctie met baliefunctie mogelijk en gaat niet gepaard met lawaaisport of mestbewerking.

In de regels van de herziening van het vigerende bestemmingsplan “Buitengebied 2017” worden het soort en de maximale omvang van de nevenactiviteiten vastgelegd, waarmee gewaarborgd is dat deze ondergeschikt blijven aan de agrarische hoofdfunctie. Alle functies, waaronder dus ook opslag, worden in de bestaande bebouwing gerealiseerd. Van detailhandel of een voorziening ten dienste van vrije-tijd is geen sprake. De oppervlakte van de zorgboerderij blijft ruim onder de 1 hectare.

Conclusie

Het planvoornemen past binnen de voorwaarden zoals gesteld in artikel 3.73 lov.

Artikel 3.52. Aanvullende regels stalderen

Toetsingskader

Binnen de aanduiding ‘Stalderingsgebied’ gelden extra voorwaarden voor de ontwikkeling van veehouderijen, gericht op het voorkomen van een verdere regionale concentratie van vee en het tegengaan van (verdere) leegstand. De toename van de oppervlakte dierverblijf binnen een bouwperceel is alleen mogelijk als er elders dierenverblijven verdwijnen; het zogenaamde stalderen.

Beoordeling

Het planvoornemen gaat uit van een bestending van de huidige agrarische activiteiten, waaronder het houden van 240 rosékalveren. Dit aantal neemt niet toe.

Conclusie

Het planvoornemen past binnen de voorwaarden zoals gesteld in artikel 3.52 lov.

Artikel 3.5, 3.6, 3.7 en 3.8: Basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies

Toetsingskader

In de basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies (paragraaf 3.1.2 lov) is in artikel 3.5 opgenomen dat een bestemmingsplan bij de evenwichtige toedeling van functies invulling geeft aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving. Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met:

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

Ad a) - Zorgvuldig ruimtegebruik:

1. Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat:
 - a. de toedeling van functies in beginsel plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag voor bebouwing, behalve in de gevallen dat:
 - nieuwvestiging mogelijk is op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk;
 - er feitelijk of vanuit kwalitatieve overwegingen onvoldoende ruimte is en uitbreiding, al dan niet gelijktijdig met de vestiging van een functie, op grond van de bepalingen in dit hoofdstuk is toegestaan;
 - b. bij stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking);

- c. gebouwen, bijbehorende bouwwerken en andere permanente voorzieningen worden geconcentreerd binnen een bouwperceel.
- 2. Onder bestaand ruimtebeslag voor bebouwing wordt verstaan bestaand stedelijk gebied of een bestaand bouwperceel.

Ad b) - Toepassing van de lagenbenadering

- 1. De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd.
- 2. De lagenbenadering omvat de effecten op:
 - a. de ondergrond, zoals de bodem, het grondwater en archeologische waarden;
 - b. de netwerklaag, zoals infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk, waterwegen waaronder een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer.
 - c. de bovenste laag zoals cultuurhistorische en landschappelijke waarden, de omvang van de functie en de bebouwing, de effecten op bestaande en toekomstige functies, de effecten op volksgezondheid, veiligheid en milieu.
- 3. Door de factor tijd actief te benutten wordt rekening gehouden met de herkomstwaarde, vanuit het verleden, de (on)omkeerbaarheid van optredende effecten en de toekomstwaarde gelet op duurzaamheid en toekomstbestendigheid.

Ad c) - meerwaarderecreatie

- 1. Meerwaarderecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken, waaronder:
 - a. de mogelijkheid om opgaven en ontwikkelingen te combineren waardoor er meerwaarde ontstaat;
 - b. de bijdrage van een ontwikkeling aan andere opgaven en belangen dan die rechtstreeks met de ontwikkeling gemoeid zijn.
- 2. De fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit, bedoeld in artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering landschap kan deel uitmaken van de meerwaarderecreatie.

Beoordeling

Voorwaarden ad a:

- a. In onderhavig geval wordt gebruik gemaakt van bestaand ruimtebeslag voor bebouwing. De nevenfuncties worden volledig gerealiseerd binnen de bestaande bedrijfspanden op het bouwperceel.
- b. Aan de ladder voor duurzame verstedelijking is in paragraaf 3.2.3 getoetst.
- c. De aanwezige gebouwen liggen reeds binnen het bestaande bouwvlak.

Voorwaarden ad b:

- a. In hoofdstuk 4 van onderhavige toelichting wordt ingegaan op de effecten op de ondergrond. Het planvoornemen gaat niet gepaard met bodemingrepen.
- b. Voor onderhavig initiatief wordt geen nieuwe infrastructuur aangelegd Het planvoornemen heeft geen negatief effect op een natuurnetwerk, het energienetwerk en waterwegen. De afwikkeling van het verkeer is beschreven in hoofdstuk 2.
- c. De effecten op het milieu zijn beschreven in hoofdstuk 4. Het planvoornemen ziet toe op de inpassing van een tweetal nevenfuncties bij een agrarisch bedrijf. Daarbij

zal sprake zijn van landschappelijke inpassing (zie navolgend). Voor het overige wordt geen effect verwacht op de bovenste laag.

Voorwaarden ad c:

Ten aanzien van meerwaardecreatie. Hiervoor geldt dat met onderhavig initiatief invulling wordt gegeven aan kwaliteitsverbetering van het landschap (navolgend). Tevens wordt voorkomen dat de bestaande bedrijfsbebouwing leeg komt te staan en in verval raakt.

Conclusie

Er wordt invulling gegeven aan een goede omgevingskwaliteit.

Artikel 3.9 Kwaliteitsverbetering van het landschap

Toetsingskader

Art. 3.9 lov N-B schrijft voor dat een bestemmingsplan moet aangeven hoe een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied bijdraagt aan de verbetering van de kwaliteit van het landschap. De toelichting dient dan ook een verantwoording te bevatten van de wijze waarop de kwaliteitsverbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd. Deze kwaliteitsverbetering dient binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied te passen. Dit kan bijvoorbeeld verzekerd worden door middel van landschappelijke inpassing, het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen of het slopen van bebouwing.

Beoordeling

De gemeente Eersel maakt samen met de andere Kempengemeenten in geval van initiatieven in het buitengebied gebruik van de afstemmingsnotitie 'Landschapsinvesteringsregeling De Kempen' (LIR) d.d. 24 augustus 2012. Deze notitie bevat de categorie-indeling voor de niet-planmatige ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied en de bijbehorende tegenprestatie. In dat kader worden drie categorieën onderscheiden:

- Categorie 1: Ruimtelijke ontwikkelingen die geen (extra) kwaliteitsverbetering van het landschap vereisen;
- Categorie 2: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt vormgegeven door te voorzien in een goede landschappelijke inpassing;
- Categorie 3: Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij de basisinspanning voor kwaliteitsverbetering wordt genormeerd in euro's (op basis van forfaitaire bedragen).

Onderhavig plan valt in beginsel binnen categorie 1, waarbij kwaliteitsverbetering van het landschap geen vereiste is. De voorwaarden die de gemeente Eersel echter aan het initiatief heeft gesteld is dat de locatie voorzien wordt van een zorgvuldige landschappelijke inpassing. Om die reden is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld, dat is besproken in hoofdstuk 2 en opgenomen als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Conclusie

Kwaliteitsverbetering van het landschap is gewaarborgd.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie 2011 Gemeente Eersel

Toetsingskader

Op 3 april 2012 is de Structuurvisie 2011 van de gemeente Eersel door de gemeenteraad vastgesteld. In de structuurvisie is het bestaande ruimtelijke beleid bijeengebracht en zijn de sectorale visies met elkaar verbonden, zodat ze in onderlinge samenhang tot uitvoer kunnen worden gebracht. De structuurvisie biedt met name handvatten voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, welke dienen te worden uitgewerkt in bestemmingsplannen. De StructuurvisiePlus, die is vastgesteld op 17 december 2002, maakt integraal deel uit van de Structuurvisie 2011. De ruimtelijke visie, zoals vastgelegd in de StructuurvisiePlus, blijft daardoor richtinggevend voor de komende jaren.

Beoordeling

Onderhavig plangebied is op het kaartbeeld behorend bij de structuurvisie 2011 gelegen binnen het buitengebied. In het buitengebied spelen grote veranderingen. De behoefte om nieuwe economische activiteiten in het buitengebied te ontwikkelen is dan ook groot. Het realiseren van een zorgboerderij en een timmerwerkplaats als nevenfuncties bij een bestaande agrarische hoofdfunctie zijn daarvan een voorbeeld.

Door middel van het principebesluit van 7 juli 2020 is door de gemeente besloten dat de onderhavige ontwikkeling passend is binnen de uitgangspunten van de structuurvisie met betrekking tot de realisatie van de nevenactiviteiten in het plangebied.

Conclusie

Het onderhavige plan past binnen de kaders van de Structuurvisie 2011 en de daarin opgenomen Structuurvisie Plus uit 2002.

3.4.2 Visie buitengebied

Toetsingskader

De Visie Buitengebied is op 28 januari 2020 door de gemeenteraad van Eersel vastgesteld en borduurt voort op de StructuurvisiePlus (2002) en de structuurvisie Eersel 2011. In de visie buitengebied zijn de bestaande structuurvisies verder aangescherpt en geactualiseerd naar de huidige situatie, verwachte ontwikkelingen en gemeentelijke ambities. De visie is een ruimtelijke visie over het buitengebied, het gaat er om hoe dit gebied er in de toekomst uit moet zien. Het doel van de visie buitengebied is tweeledig:

- Vanuit de gemeente is het van belang om sturing te geven aan de ontwikkeling van het buitengebied door een beleidskader te ontwikkelen waaraan we ontwikkelingen toetsen.
- Voor derden is het belangrijk om duidelijkheid te hebben welke richting we als gemeente met het buitengebied op willen. Hoe moet het buitengebied er idealiter over een aantal jaren uit zien? Op basis van deze visie kunnen derden gerichter met hun ideeën en plannen komen.

Gelet op de komst van de Omgevingswet gaat de gemeente meer werken met maatwerk en de harde toetsingskaders steeds verder loslaten. De Visie buitengebied zal in de toekomst, wanneer de eerste resultaten van de nieuwe werkwijze zichtbaar

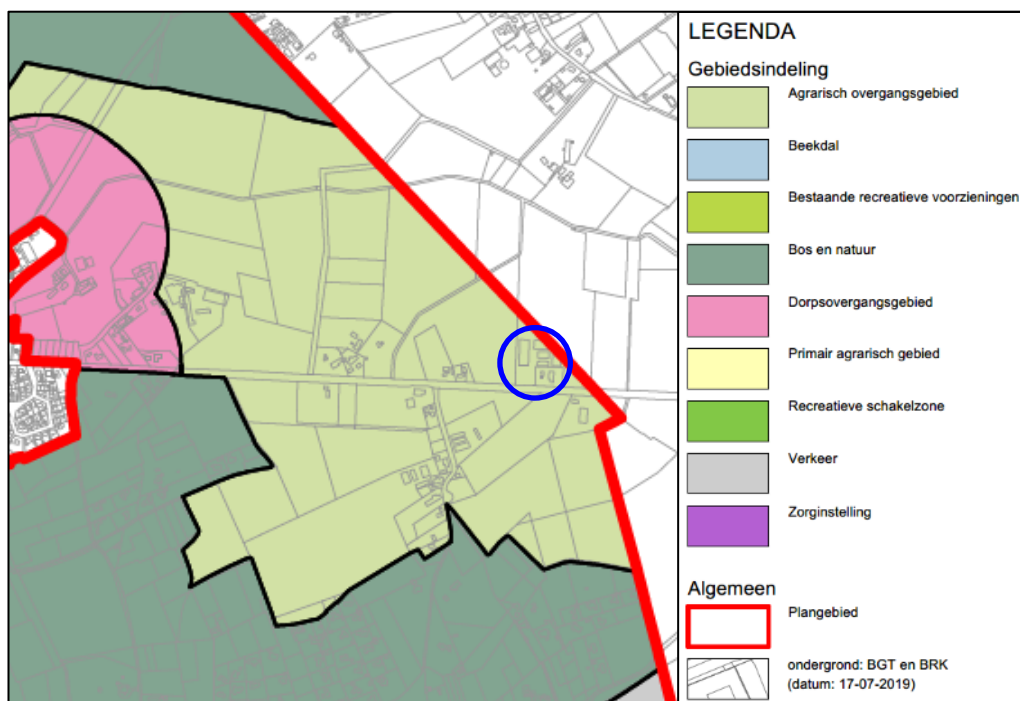
worden, worden aangevuld. Ook zullen nieuwe beleidsstukken die relevant zijn voor het buitengebied in de visie worden geïntegreerd.

Beoordeling

Het plangebied is deels gelegen binnen het werkingsgebied van de Visie buitengebied, waarbij het behoort tot het 'Agrarisch overgangsgebied'. Dit betreft veelal gronden in een zone tussen de woonkernen en primair agrarisch gebied en bos- en natuurgebieden. Deze gronden maken vaak deel uit van oude ontginningsgronden. In deze gebieden, ligt het primaat bij het agrarisch gebruik, maar bestaan ook mogelijkheden voor functiemenging bijvoorbeeld bij VAB's of in bebouwingsconcentraties. Wel dient daarbij behoud van reële ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector doorslaggevend te zijn bij de toetsing van functieveranderingen.

Deze bedrijfsontwikkeling dient samen te gaan met een goede landschappelijke inpassing van erven en bebouwing en behoud van de landschappelijke karakteristieken. De voorkeur gaat uit naar functies die een meerwaarde hebben voor de kernen, zoals: wonen, agrarisch verwante bedrijvigheid en ambachtelijke dienstverlening (milieukundig 'lichte' bedrijven). Ook behoort het realiseren van zorgvoorzieningen in de vorm van bijvoorbeeld seniorenzorg, dagbesteding of zorgtoerisme tot de mogelijkheden.

Behalve volledige functieveranderingen wordt ook de ruimte geboden aan nevenactiviteiten bij bestaande agrarische bedrijven. Hiervoor geldt een maximale oppervlakte van 1.000 m².



Uitsnede kaartbeeld behorend bij de Visie buitengebied. Het plangebied is gelegen ter plaatse van de blauwe cirkel.

In onderhavig geval is sprake van de inpassing van een tweetal nevenfuncties op een VAB-locatie, waarbij het agrarische gebruik als hoofdfunctie behouden blijft. Het totale oppervlak aan nevenfuncties bedraagt 900 m² en blijft daarmee onder de maximale norm. De nevenfuncties bieden een meerwaarde aan zowel de locatie zelf als aan de omgeving. Leegstand en verval van de bebouwing worden immers voorkomen en de bebouwing wordt landschappelijk ingepast. Dit heeft een positief effect op de omgeving.

Conclusie

Het planvoornemen is in lijn met de doelstellingen uit de Visie buitengebied.

3.4.3 Omgevingsvisie Gemeente Eersel, versie 1.0

Toetsingskader

Op 26 november 2019 is de Omgevingsvisie Gemeente Eersel vastgesteld. Het betreft een dynamisch document, dat kan worden aangevuld of gewijzigd op het moment dat de gemeenteraad een nieuw beleid- of visiedocument vaststelt dat gevolgen heeft voor de inhoud van de visie. De actuele versie betreft (de nog ongewijzigde) versie 1.0. De Omgevingsvisie 1.0 bundelt vele beleidsdocumenten op het gebied van de fysieke leefomgeving. Er worden geen nieuwe keuzes gemaakt of een hele andere koers ingezet. De omgevingsvisie is op een integrale manier samengesteld en is daarmee een onderdeel van de voorbereidingen op het van kracht worden van de Omgevingswet.

Het belangrijkste uitgangspunt voor de omgevingsvisie wordt gevormd door de Toekomstvisie 2030 uit 2013: "Kempisch wonen in een wereld regio". In de Toekomstvisie zijn een aantal ontwikkelingen benoemd die in 2013 van belang waren voor de toekomst van de gemeente. Deze ontwikkelingen (o.a. vergrijzing, ontgroening, het nieuwe werken, veranderende mobiliteit en duurzame energieproductie) zijn ook het uitgangspunt voor de omgevingsvisie. In de Toekomstvisie 2030 zijn drie kernambities geformuleerd die, vanuit de bestaande kwaliteiten, richting geven aan de toekomstige ontwikkeling van de gemeente. De drie ambities zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en beïnvloeden gezamenlijk de indeling en het gebruik van het Eerselse grondgebied:

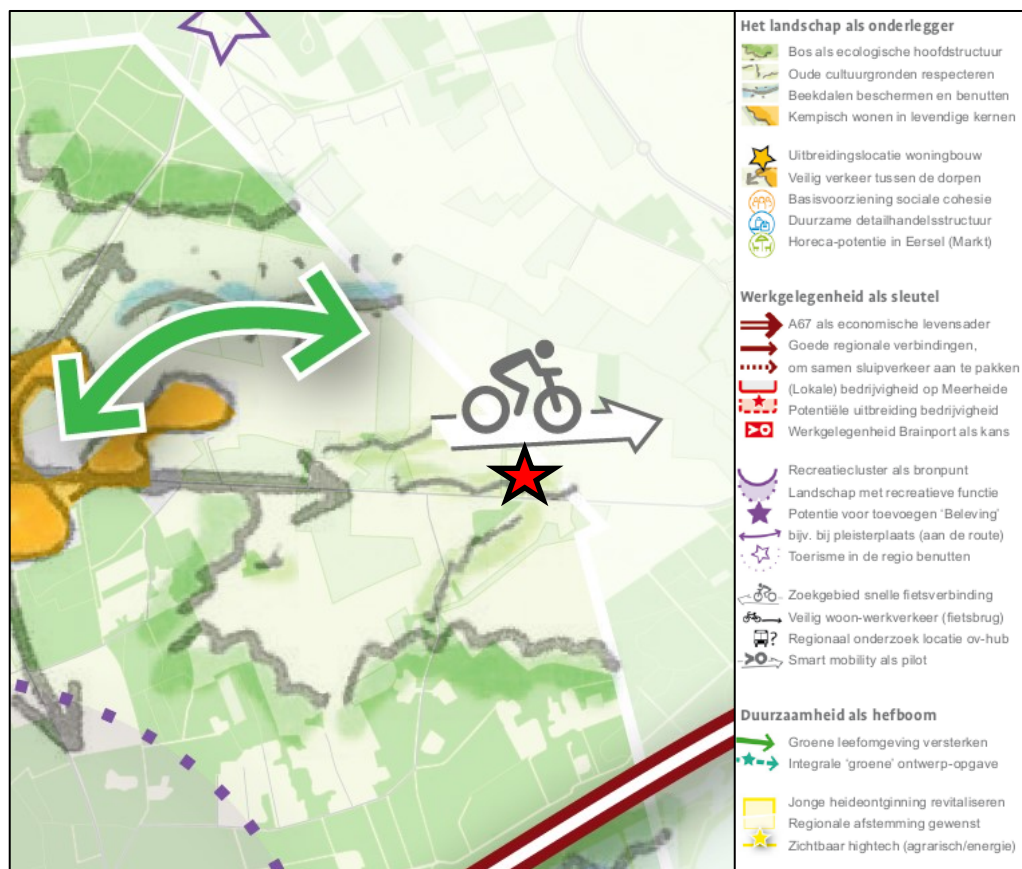
- Kempisch wonen;
- Aangesloten zijn op een wereldregio;
- In een 21^e-eeuwse cultuur.

In de omgevingsvisie wordt de vertaalslag gemaakt van de drie abstracte ambities naar drie concrete kaartbeelden. Dwars door deze thematische kaartlagen lopen de gemeentelijke beleidslijnen met een uitwerking van de (ruimtelijke) keuze in sectorale documenten. Gezamenlijk vormen de drie kaartbeelden één integrale visie op de fysieke leefomgeving van de gemeente Eersel.

Beoordeling

Het plangebied is op de kaart bij de omgevingsvisie gelegen in gebied aangeduid als 'Oude cultuurgronden respecteren'. Startpunt voor al het (ruimtelijke) denken in de gemeente Eersel is het historische cultuur- en natuurlandschap. Aan deze hoogwaardige, groene, leefomgeving (het 'Kempisch wonen') ontleent de gemeente haar identiteit. De kenmerkende landschapstypen (oude en nieuwe heideontginningen, bossen en beekdalen) en de historische dorpslinten vormen de basis voor de

omgevingsvisie: bij alle toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen vormt de draagkracht van het landschap het eerste toetsingskader.



Uitsnede kaartbeeld behorend bij de Omgevingsvisie 1.0. Het plangebied is gelegen ter plaatse van de rode ster.

Het planvoornemen leidt niet tot ingrepen die de oude cultuurgronden schade berokkenen. Doordat de locatie landschappelijke wordt ingepast, wordt juist recht gedaan aan de landschappelijke kwaliteiten ter plaatse.

Conclusie

Het planvoornemen is passen binnen de Omgevingsvisie 1.0.

4 PLANOLOGISCH RELEVANTE (MILIEU)ASPECTEN

4.1 Inleiding

Toetsing juncto art. 3.1.6 Bro

Met betrekking tot een (ontwerp-)bestemmingsplan staat in artikel 3.2 van de Algemene wet bestuursrecht vermeld: 'bij de voorbereiding van een besluit vergaart het bestuursorgaan de nodige kennis omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen'. Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening bepaalt dat rekening moet worden gehouden met de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3.2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek. Daarnaast moet ook worden getoetst aan het Besluit m.e.r. Ten behoeve van het onderhavige ruimtelijke onderbouwing, die onderdeel wordt van de herziening van het bestemmingsplan buitengebied van Eersel, is een aantal uitvoeringsaspecten beschouwd dan wel onderzocht. Op deze aspecten wordt navolgend ingegaan.

4.2 Bodem

Toetsingskader

Op basis van art. 3.1.6, lid 1 onder f Bro geldt dat in een toelichting op een ruimtelijk besluit de inzichten over de uitvoerbaarheid van dat besluit worden neergelegd. Ten aanzien van het aspect bodemkwaliteit staat, op basis van vaste jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State (ABRvS), voorop dat de vaststelling van de aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem, de noodzaak van sanering van verontreinigde locaties en de wijze waarop deze saneringen moeten worden uitgevoerd, zijn geregeld in afzonderlijke wetgeving met eigen procedures. Dat doet er niet aan af dat het bevoegd gezag het ruimtelijk besluit pas kan nemen indien, voor zover redelijkerwijs valt in te zien, een eventuele bodemverontreiniging niet aan de uitvoerbaarheid in de weg staat (22 december 2010, ECLI:NL:RVS:2010:BO8297, r.o. 2.18.4; 27 juni 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BW9569, r.o. 2.10.3). Daarbij geldt als uitgangspunt dat de bodem in principe geschikt dient te zijn voor de beoogde functie. De bodemkwaliteit mag geen onaanvaardbaar risico vormen voor de gebruikers van de bodem.

Beoordeling

Binnen het plangebied vindt momenteel agrarisch gebruik plaats. Dit gebruik wordt voortgezet en aangevuld met een tweetal bedrijfsmatige nevenfuncties, die niet als directe mogelijkheid in het vigerende bestemmingsplan zijn opgenomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bestaande bedrijfsbebouwing. Het voornemen gaat niet gepaard met bodemingrepen, sloop- en/of bouwwerkzaamheden of activiteiten die tot een mogelijke bodemverontreiniging kunnen leiden, zoals bijvoorbeeld spuitwerk. Daarnaast is het terrein geheel verhard, waardoor een eventueel aanwezige sintelverharding is afgedekt. Gezien het voorgaande wordt het uitvoeren van nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht. De bodem is geschikt voor de beoogde functies.

Conclusie

Het aspect bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.3 Waterhuishouding

Toetsingskader

In ruimtelijke plannen dient 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 en ruimtelijke ordening, ook in het direct aangrenzende gebied, is daarom noodzakelijk. De integratie van water in ruimtelijke plannen vindt plaats via de zogenaamde watertoets. Concreet betekent de watertoets, dat een plan een zogenaamde waterparagraaf dient te bevatten, die keuzes ten aanzien van de waterhuishoudkundige aspecten gemotiveerd beschrijft. Daarin dient een wateradvies van de waterbeheerder te worden meegenomen. De watertoets is wettelijk verankerd in artikel 3.1.6 lid 1, sub b Bro.

Beleid provincie Noord-Brabant en Waterschap

Een bestemmingsplan dient standaard gepaard te gaan met een waterparagraaf waarin gemotiveerd wordt waarom het initiatief geen negatieve invloed heeft op de waterhuishouding. Het plangebied ligt in het stroomgebied van waterschap de Dommel. Waterschap de Dommel heeft, samen met de waterschappen Aa en Maas en Brabantse Delta, besloten om de Keuren te uniformeren en te dereguleren. Deze hernieuwde Keur is in werking getreden op 1 maart 2015. Bij werkzaamheden in en rond waterlichamen dient voldaan te worden aan de regels uit de Keur.

Tevens is in de Keur een verplichting opgenomen om nieuwe verharding en bebouwing hydrologisch neutraal te ontwikkelen. In de nieuwe Keur is opgenomen dat het in beginsel verboden is om zonder vergunning neerslag door toename van verhard oppervlak of door afkoppelen van bestaand oppervlak, tot afvoer naar een oppervlaktewaterlichaam te laten komen.

Dit verbod is van toepassing tenzij:

- a. het afkoppelen van verhard oppervlak maximaal 10.000 m² is, of;
- b. de toename van verhard oppervlak maximaal 2.000 m² is, of;
- c. de toename van verhard oppervlak bestaat uit een groen dak.
- d. de toename van verhard oppervlak tussen 2.000 m² en 10.000 m² is en compenserende maatregelen zijn getroffen om versnelde afvoer van hemelwater tegen te gaan, in de vorm van een voorziening met een minimale retentiecapaciteit conform de rekenregel:

Benodigde retentiecapaciteit (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06

Beleid gemeente Eersel

In het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2016-2021 (vGRP) d.d. 15 december 2015 is, voor een periode van zes jaar, het rioleringsbeleid van de gemeente Eersel vastgelegd. Het vGRP beschrijft, als wettelijk verplichte planvorm, op hoofdlijnen hoe richting wordt gegeven aan de rioleringszorg in de gemeente Eersel. Het betreft een strategie voor de lange termijn. Ook wordt in het plan vastgelegd welke personele en financiële middelen er nodig zijn om de strategie te kunnen realiseren. Hiermee wordt de continuïteit van de rioleringszorg gewaarborgd, in lijn met de eisen uit de wetgeving.

Het vGRP vloeit voort uit een van de verplichtingen uit de Wet milieubeheer. In het GRP moet inzichtelijk worden gemaakt welke voorzieningen op het gebied van riolering in beheer zijn, welke effecten deze voorzieningen op het milieu hebben en welke kosten met het beheer en onderhoud gemoeid zijn, rekening houdend met toekomstige vervanging/verbetering. In de Wet milieubeheer is ook de zorgplicht voor stedelijk afvalwater vastgelegd. Sinds de introductie van de Wet gemeentelijke watertaken op 1 januari 2008 dient de gemeente niet alleen zorg te dragen voor stedelijk afvalwater, maar ook voor hemelwater en grondwater. Hierdoor is het traditionele taakveld van de rioleringszorg binnen de gemeente veranderd in een 'verbreed' pakket van watertaken. De Wet gemeentelijke watertaken is met ingang van 22 december 2009 opgegaan in de Waterwet.

Bij het afkoppelbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen bestaand gebied, nieuwbouw, inbreidingen en buitengebied. Uitgangspunt hierbij is de onderstaande voorkeursvolgorde:

1. Hergebruik
2. Vasthouden / infiltreren
3. Bergen en afvoeren
4. Afvoeren naar oppervlaktewater (direct of indirect)
5. Afvoeren naar de riolering

Met de inwerkingtreding van de 'Algemene regels Keur Waterschap De Dommel 2015' per 1 maart 2015, is vanuit het waterschap de watertoets voor in- of uitbreiding kleiner dan 2.000 m² komen te vervallen. In het nog te ontwikkelen hemelwaterbeleid legt de gemeente nieuwe bergingseisen voor deze in- en uitbreidingen vast. Tot die tijd hanteert de gemeente de voorkeursvolgorde en een bergingseis van 15 mm bij een uitbreiding tot 2.000 m², 30 mm voor een uitbreiding tussen 2.000 m² en 10.000 m² en 60 mm bij een uitbreiding van meer dan 10.000 m². De haalbaarheid wordt getoetst in de watertoets door gemeente en waterschap.

Beoordeling

Het planvoornemen gaat uit van hergebruik van een tweetal bestaande bedrijfsgebouwen voor het realiseren van nevenfuncties. Daarbij wordt geen nieuwe bebouwing opgericht of nieuwe bestrating aangelegd. Het plangebied is momenteel reeds vrijwel volledig verhard. Er is daarmee geen sprake van een toename aan verhard oppervlak, zodat geen noodzaak bestaat tot de aanleg van (extra) waterbergende voorzieningen.

Het afvalwater afkomstig van de nieuwe nevenfuncties wordt via het bestaande rioleringsstelsel afgevoerd.

Conclusie

In het planvoornemen wordt op een juiste wijze met het aspect waterhuishouding omgegaan.

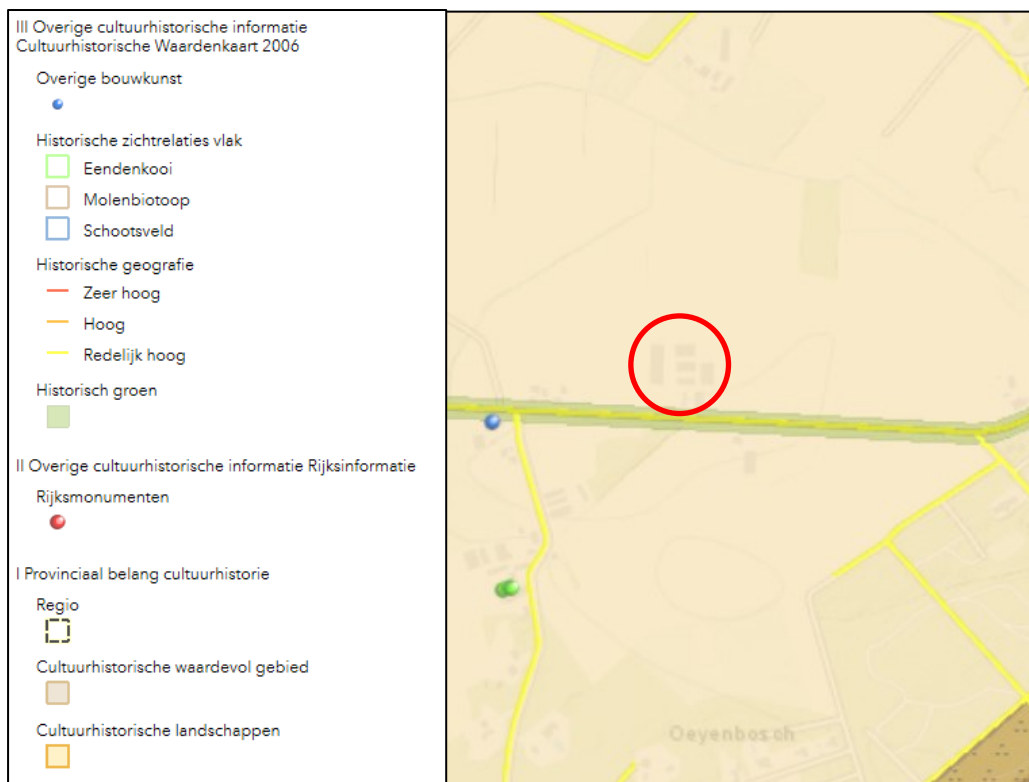
4.4 Cultuurhistorie

Toetsingskader

In de toelichting van het bestemmingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening wordt gehouden (artikel 3.1.6, lid 5 Bro). De opsteller en vaststeller van het bestemmingsplan is daarmee dus verplicht om breder te kijken dan alleen naar het facet archeologie. Ook de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Beleid provincie Noord-Brabant

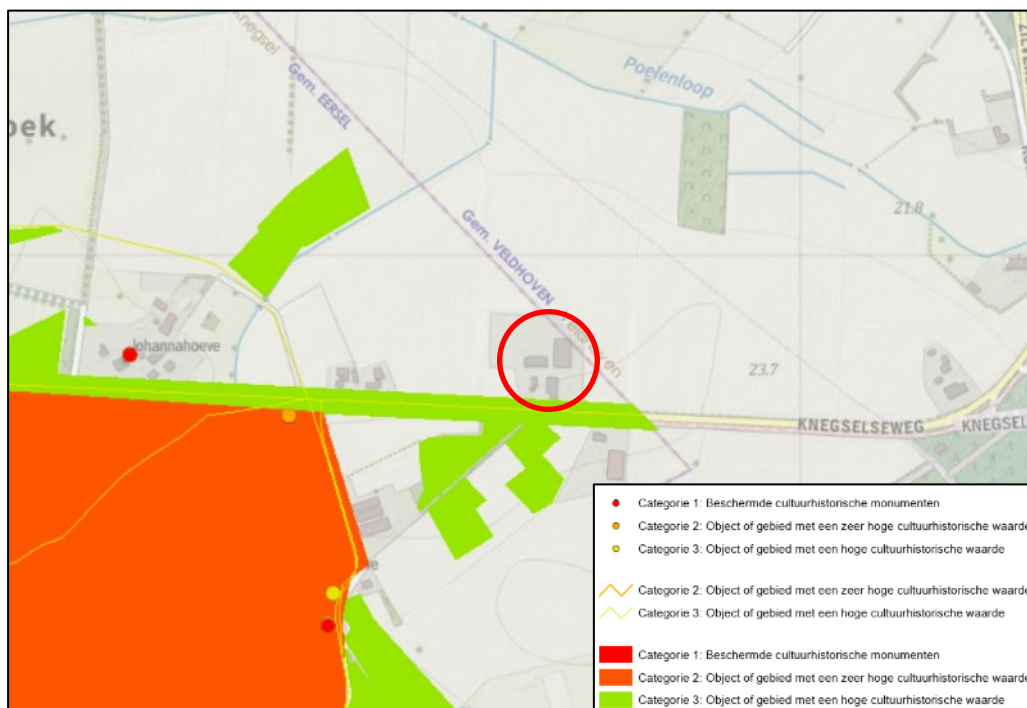
In de provincie Noord-Brabant dienen in het kader van het behoud van waardevolle cultuurhistorische elementen, ruimtelijke plannen te worden getoetst aan de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) uit 2010. Hierop staan de bepalende cultuurhistorische elementen weergegeven.



Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant. Met de rode cirkel wordt het plangebied aangeduid. Bron: kaarten.brabant.nl, 2020.

Beleid A2- en Kempengemeenten

Begin juli 2009 hebben de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden, Bladel, Eersel, Bergeijk, Heeze-Leende, Cranendonck, Waalre en Valkenswaard door de SRE Milieudienst een Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg en een gemeentelijke Erfgoedkaart laten opstellen, waarin zowel de archeologische waarden en verwachtingen als de cultuurhistorische waarden zijn opgenomen. Doel van de erfgoedkaart is om het erfgoed een betere bescherming te kunnen geven via het bestemmingsplan, zoals in de Erfgoedwet staat omschreven.



Uitsnede Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, onderdeel CHW Beleidskaart en CHW Waardenkaart. Met de rode cirkel wordt het plangebied aangeduid. Bron: atlas.odzob.nl/erfgoed, 2020.

Beoordeling

Blijkens de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart is het plangebied gelegen binnen de cultuurhistorische regio 'Kempen'. De Kempen is een zwak golvend dekzandlandschap dat bestaat uit dekzandvlakten en -ruggen. Voornaamste ontwikkelingsstrategie betreft het behoud door ontwikkeling of versterking van de samenhang van de dragende structuren van de regio. Daarnaast is het plangebied gelegen binnen het cultuurhistorisch landschap 'Oud zandlandschap Oerle-Knegsel'. Dit betreft een gebied bestaande uit een samenhangend en relatief gaaf oud zandlandschap met akkercomplexen. Voornaamste ontwikkelingsstrategieën betreffen:

- het behoud en beter leefbaar maken van (sporen van) grafheuvellandschappen, hakbosjes en -walen en oude handelswegen;
- het versterken van het contract tussen de oude ontginningen met akkers enerzijds en de voormalige woeste gronden anderzijds;
- natuurontwikkeling, waterberging, stedelijke uitbreidingen en economische dragers afstemmen op de cultuurhistorische identiteit van het gebied Oerle - Knegsel;
- het vergroten van de cultuurhistorische waardering door vergroting van beleving.

Onderhavig plangebied is reeds in gebruik als bedrijf, waarbij een tweetal nevenfuncties in de bestaande bedrijfsbebouwing wordt toegevoegd. Er is geen sprake van een ontwikkeling die afbreuk aan het behoud van de dragende structuren van de regio.

Op basis van de Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, onderdeel CHW Beleidskaart en CHW Waardenkaart, kan worden geconcludeerd dat het plangebied niet is aangeduid als een object of gebied van cultuurhistorische waarde. Er bevinden zich geen monumenten of beeldbepalende panden in het plangebied. De aanwezige bebouwing blijft bovenal in de huidige vorm behouden. De Veldhovenseweg heeft wel een hoge cultuurhistorische waarden. Het planvoornemen leidt echter niet tot (fysieke) ingrepen die nadelige effecten zouden kunnen hebben op deze waarden.

In het vigerende bestemmingsplan is aan de bedrijfswoning de aanduiding 'cultuurhistorische waarden' toegekend. Behoud en herstel van cultuurhistorische en historisch-stedenbouwkundige waarden staan hier voorop. Aangezien het plan niet leidt tot ingrepen aan de bedrijfswoning, worden deze waarden niet geschaad.

Conclusie

Met het aspect cultuurhistorie is op adequate wijze rekening gehouden in het planvoornemen.

4.5 Archeologie

Toetsingskader

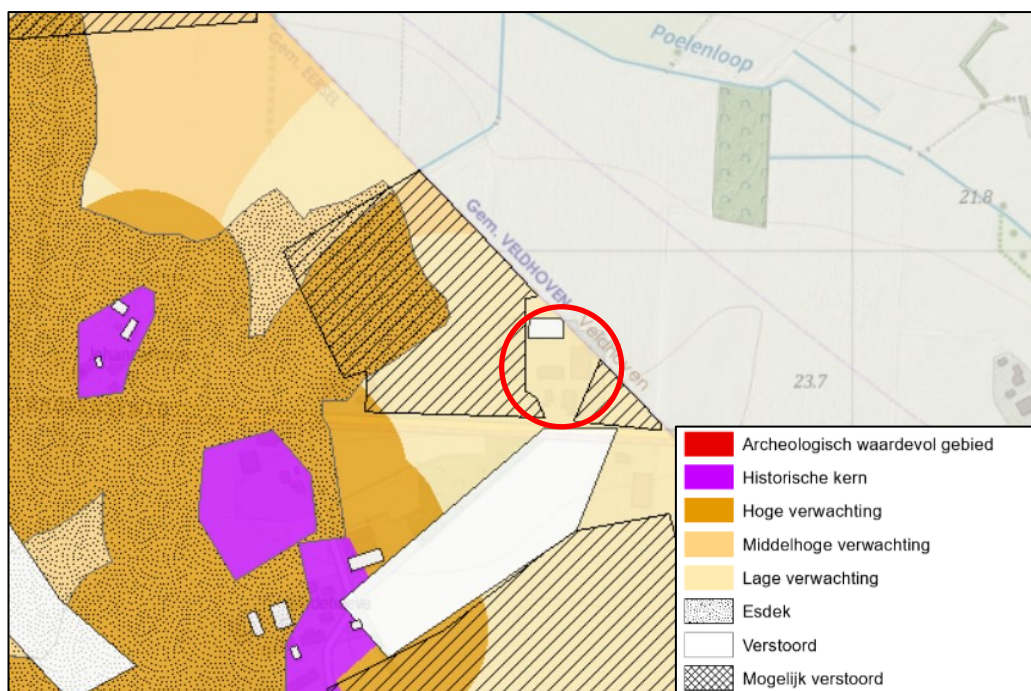
In Europees verband is het zogenaamde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. De uitgangspunten van dit verdrag dienen te worden vertaald in nationale wetgeving. In Nederland heeft deze vertaling plaatsgevonden in de Erfgoedwet, welke in werking is getreden op 1 juli 2016. Ten aanzien van het aspect 'archeologie' is in art. 9.1, lid 1 van de Erfgoedwet, welk artikel een deel van het overgangsrecht regelt, bepaalt dat tot het tijdstip waarop de Omgevingswet in werking treedt onder meer Hoofdstuk V, paragraaf 1 van de inmiddels vervallen Monumentenwet 1988 van toepassing blijft. In Hoofdstuk V, paragraaf 1 is vastgelegd dat een gemeente in de ruimtelijke besluitvorming (w.o. bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor planologisch afwijken) rekening dient te houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten (artt. 38a t/m 41 Monw 1988). Daartoe kan de gemeente in dat besluit regels stellen, bijvoorbeeld tot het doen van archeologisch onderzoek. Het al dan niet stellen van regels ten aanzien van archeologie dient te rusten op voldoende informatie over de archeologische situatie (ECLI:NL:RVS:2011:BU7102, r.o. 2.9.7). Deze informatie kan worden verkregen door gebiedsdekkende kaarten waarop archeologische verwachtingswaarden zichtbaar zijn. Op basis hiervan kan archeologisch beleid worden ontwikkeld.

Gemeentelijk beleid

Ter ondersteuning van het archeologiebeleid in de A2- en Kempengemeenten toont de Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten een beleidskaart voor het aspect archeologie. Uit een uitsnede van deze kaart volgt dat het plangebied is gelegen in een gebied met een lage archeologische verwachting en tevens deels is verstoord. Conform de toelichting op de Erfgoedkaart gaat het hier om gebieden waar de kans op behoudenswaardige archeologische relictten klein wordt geacht. Om die reden is

archeologisch onderzoek alleen vereist bij bestemmingsplanwijzigingen van gebieden die groter zijn dan 25.000 m² en dieper gaan dan 0,5 meter onder maaiveld.

In onderhavig geval is geen sprake van bodemversturende ingrepen, aangezien de nevenfuncties worden gerealiseerd in bestaande bebouwing. Er wordt geen sloop of nieuwbouw gepleegd. De oppervlaktemaat van 25.000 m² wordt door de voorgenomen ontwikkeling derhalve niet overschreden. Het uitvoeren van archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. De bestaande dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 6', die voor een deel van het plangebied op basis van het vigerend regime van toepassing is, blijft behouden in de herziening van het vigerende bestemmingsplan.



Uitsnede Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, onderdeel Archeologische verwachtingen- en waardenkaart. Met de rode cirkel wordt het plangebied aangeduid. Bron: atlas.odzob.nl/erfgoed, 2020.

Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het onderhavige planvoornemen.

4.6 Ecologie

4.6.1 Natuurgebieden

Toetsingskader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is een wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur. De Wet natuurbescherming is in werking getreden op 1 januari 2017 en vervangt daarmee het voorheen geldende wettelijke stelsel voor de natuurbescherming, zoals neergelegd in de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

De wet regelt ten eerste de taken en bevoegdheden ten behoeve van de bescherming van natuurgebieden en planten- en diersoorten. Daarnaast bevat de wet onder meer bepalingen over de jacht en over houtopstanden. In de Wet natuurbescherming is de Europese regelgeving omtrent natuurbescherming, zoals vastgelegd in de Vogelrichtlijn (Richtlijn 2009/147/EG, 30 november 2009) en Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG, 21 mei 1992) als uitgangspunt genomen. De gebiedsbescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in hoofdstuk 2 van de Wnb.

Beoordeling en conclusie

Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied betreft 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' gelegen op een afstand van ongeveer 2,3 kilometer. Natura 2000-gebieden kunnen schade ondervinden wegens diverse aspecten, zoals verdroging, oppervlakteverlies, verontreiniging, versnippering, optische verstoring, verzuring en vermessing. In onderhavige situatie is sprake van de inpassing van een tweetal nevenfuncties in bestaande bedrijfsgebouwen. Er wordt geen nieuwbouw gerealiseerd of bebouwing gesloopt of verbouwd. Gelet op de aard van onderhavig initiatief is er geen sprake van relevante emissies of overige effecten. Gezien de afstand en de beperkte omvang van het planvoornemen, heeft onderhavige ontwikkeling met zekerheid geen mogelijk effect tot gevolg op de Natura 2000-gebieden. Onderhavig initiatief voldoet aan de vereisten van de Wet natuurbescherming.

4.6.2 Flora en fauna

Toetsingskader

Het beschermingsregime betreffende soorten (flora en fauna) is opgenomen in hoofdstuk 3 van de Wnb. Voor de soortenbescherming is wettelijk bovendien rechtstreeks verwezen naar het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn. De verbodsbepalingen zijn hierbij afhankelijk gesteld van de soort (en daarmee de opname van die soort op de diverse lijsten) en de voorgenomen handelingen. Bovendien is een algemeen geldende zorgplicht opgenomen om handelingen achterwege te laten of maatregelen te treffen, om te voorkomen dat nadelige gevolgen ontstaan voor in het wild levende dieren en planten.

Conform de Wet natuurbescherming is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde soorten binnen het plangebied. Vanuit die kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wnb. Conform vaste jurisprudentie kan een plan worden vastgesteld indien aannemelijk wordt gemaakt dat het aspect flora en fauna niet aan de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat.

Beoordeling

Het onderhavige initiatief gaat uit van de inpassing van een tweetal nevenfuncties in bestaande bedrijfsbebouwing. Deze bebouwing is momenteel in gebruik ten behoeve van akkerbouw en wordt niet gewijzigd. Ten gevolge van het planvoornemen wordt geen beplanting verwijderd. Bij de uitvoering van de plannen zijn om die reden geen negatieve effecten te verwachten op beschermde soorten. De algemene zorgplicht is onverminderd van toepassing.

Conclusie

Het aspect soortenbescherming vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

4.7 Wegverkeerslawaaï

Toetsingskader

Op basis van artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh) dienen bij de vaststelling van een bestemmingsplan, bestemmingsplan of uitwerkingsplan als bedoeld in art. 3.6 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de waarden als bedoeld in art. 82 t/m 85 van de Wgh in acht te worden genomen, indien dat plan gelegen is in een zone rondom een weg als bedoeld in art. 74 lid 1 Wgh en (het betreffende onderdeel van) dat plan mogelijkheden biedt voor:

- de realisatie van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen (functies zoals genoemd in art. 1 Wgh en art 1.2 Bgh – het Besluit geluidhinder zoals gewijzigd op 4 april 2012);
- de aanleg van een nieuwe weg en/of een reconstructie van een bestaande weg;
- functiewijzigingen van een niet-geluidsgevoelige functie in een geluidsgevoelige functie (bijvoorbeeld via afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid).

De onderzoekszone voor wegen zoals bedoeld in art. 74 lid 1 Wgh is afhankelijk van de hoeveelheid rijbanen. Onderstaande tabel geeft hier een overzicht van:

| | Stedelijk | Buitenstedelijk |
|-------------------|---|------------------------|
| Aantal rijstroken | Aantal meter aan weerszijden van de weg | |
| 5 of meer | 350 m | 600 m |
| 3 of 4 | 350 m | 400 m |
| 1 of 2 | 200 m | 250 m |

Artikel 74 lid 2 Wgh regelt dat indien de bovengenoemde ontwikkelingen zijn gelegen binnen een als 'woonerf' aangeduid gebied of in een zone nabij wegen waarvoor een maximum snelheidsregime van 30 km/u geldt, de betreffende waarden niet in acht hoeven te worden genomen.

Beoordeling

In het plangebied worden geen nieuwe geluidsgevoelige objecten mogelijk gemaakt. De bestaande bedrijfswoning blijft ongewijzigd. Een afweging in het kader van de Wet geluidhinder is niet benodigd.

Conclusie

Het aspect wegverkeerslawaaï is geen belemmering voor het initiatief.

4.8 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

Door het aanbrengen van een zone tussen bedrijvigheid en milieugevoelige bestemmingen (zoals woningbouw) kan de overlast ten gevolge van bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk gehouden worden. Zonering is met name van toepassing bij nieuwbouw van woningen en andere gevoelige functies in de directe omgeving van een bedrijf en bij vestiging van een nieuw bedrijf in de directe omgeving van gevoelige bestemmingen. Op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering 2009' (hierna: VNG-brochure) wordt onder milieugevoelige functies verstaan: woningen,

woongebieden, ziekenhuizen, scholen en verblijfsrecreatie. Sommige functies kunnen zowel milieubelastend als milieugevoelig zijn (bijvoorbeeld ziekenhuizen en scholen). Tevens houdt het aspect bedrijven en milieuzonering in dat een ontwikkeling geen negatieve gevolgen mag hebben voor de ontwikkelingsmogelijkheden van nabijgelegen bedrijvigheid.

Beoordeling

De VNG-brochure onderscheidt twee omgevingstypen: rustige woonwijk/rustig buitengebied en gemengd gebied. Het plangebied aan de Veldhovenseweg 15 ligt in een gebied dat kan worden gekenmerkt als rustig buitengebied. Richtafstanden zijn onverminderd van toepassing.

| Milieucategorie | Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied (in m) | Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied (in m) |
|-----------------|---|--|
| 1 | 10 | 0 |
| 2 | 30 | 10 |
| 3.1 | 50 | 30 |
| 3.2 | 100 | 50 |
| 4.1 | 200 | 100 |
| 4.2 | 300 | 200 |
| 5.1 | 500 | 300 |
| 5.2 | 700 | 500 |
| 5.3 | 1.000 | 700 |
| 6 | 1.500 | 1.000 |

In de omgeving van het plangebied komen geen geluid emitterende functies voor die een nadelig effect hebben op het plangebied. De enige voor externe geluidbronnen gevoelige functie betreft de bedrijfswoning, deze blijft ongewijzigd. Het planvoornemen maakt geen nieuwe geluidgevoelige functies mogelijk. Aangezien de bedrijfswoning onderdeel uitmaakt van de inrichting, zijn ook de nieuwe functies niet van invloed op de bedrijfswoning.

De mogelijkheid bestaat daarentegen wel dat de nieuwe nevenactiviteiten van invloed zijn op bestaande geluidgevoelige functies in de omgeving. Met de inpassing van de zorgboerderij en de timmerwerkplaats worden immers potentieel hindergevende functies toegevoegd. Hindergevende aspecten kunnen zijn stof, geur en geluid. De beoogde nevenactiviteiten bevinden zich nabij omliggende milieugevoelige functies, in dit geval uitsluitend woningen en de (vergunningvrije) bijbehorende bouwwerken. Onderstaande tabel en kaart geven hier een overzicht van:

| Functie | Locatie | Afstand tot bestemmingsvlak |
|---------|---------------------------------|-----------------------------|
| Woning | Veldhovenseweg 12 Knegsel | 34 meter |
| Woning | Veldhovenseweg 13-13a Knegsel | 109 meter |
| Woning | Oeyenbos 4-4a Knegsel | 141 meter |
| Woning | Knegselseweg 120-120a Veldhoven | 400 meter |



Teneinde te bepalen welke richtafstanden verbonden zijn aan de nevenfuncties is de VNG-brochure geraadpleegd.

Zorgboerderij

Een zorgboerderij of daaraan gelijk te stellen activiteit wordt als zodanig niet benoemd in de VNG-brochure. Aangezien de beoogde activiteiten zich het beste laten omschrijven als 'landelijke dagopvang', zijn de effecten van de zorgboerderij op de omgeving het meest vergelijkbaar bij die van een 'kinderopvang'. Dit betreft een activiteit van milieucategorie 2, waaraan voor het aspect geluid een richtafstand van 30 meter is gekoppeld. Voor de aspecten geur, stof en gevaar geldt een richtafstand van 0 meter. Binnen de grootste afstand van 30 meter zijn geen geluidgevoelige functies gelegen, zodat de zorgboerderij geen aantasting betekent van het woon- en leefmilieu van de omgeving. Evenmin leidt de zorgboerderij tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van omliggende (agrarische bedrijven) of van de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen.

Timmerwerkplaats

Voorwaarde voor de realisatie van de timmerwerkplaats is dat deze activiteit maximaal van categorie 2 mag zijn. De activiteiten die ter plaatste ontplooid gaan worden laten zich als volgt omschrijven:

- Kleinschalig
- Maatwerkopdrachten voor particulieren en bedrijven. Geen serieproductie
- Werkvoorbereiding
- Montage/assemblage van onderdelen
- Eindmontage veelal op locatie klanten
- Inkoop materialen
- Maatwerk-aanpassingen via beperkt aantal machines

Van de 400 m² aan oppervlak die voor de timmerwerkplaats gebruikt gaat worden, wordt maximaal 150 m² benut voor de feitelijke werkplaats met machines en werkbanken. In de regels en op de verbeelding van de herziening van het vigerende bestemmingsplan wordt deze oppervlakte van 150 m² specifiek vastgelegd.

In de VNG-brochure sluit de omschrijving van 'timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²' het meest bij het beoogde gebruik. Dit betreft een activiteit van milieucategorie 3.1 en derhalve niet van de maximaal toegestane milieucategorie 2. De aan te houden richtafstanden uitgaande van milieucategorie 3.1 bedragen 50 meter voor geluid en 30 meter voor stof. Voor de aspecten geur en gevaar geldt een afstand van 0 meter.

Nu is het echter zo dat de VNG-brochure bij de indeling van inrichtingen in milieucategorieën uitgaat van 'gemiddeld moderne bedrijven' (p. 28 VNG-brochure). Een gemiddeld nieuw bedrijf is een bedrijf dat voldoet aan de standaard in de branche waar het bedrijf toe behoort. Over aan de desbetreffende milieucategorie gekoppelde richtafstand wordt in de VNG-brochure gezegd dat 'indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, gemotiveerd kan worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting'.

In onderhavig geval is bekend welke activiteiten worden beoogd. De kleinschalige opzet van de timmerwerkplaats en het feit dat sprake is van een eenmansbedrijf, maken het voor de hand liggend dat hier geen sprake is van een 'gemiddelde timmerwerkfabriek', maar van een werkplaats die een aanzienlijk geringere invloed op de omgeving heeft en daarmee eerder vergelijkbaar is met een bedrijf van milieucategorie 2.

Teneinde te onderbouwen dat de werkplaats als een bedrijf van milieucategorie 2 kan worden beschouwd, is door De Roever Omgevingsadvies een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Het aspect geluid is immers de bepalende factor in dezen. In het onderzoek zijn tevens de activiteiten van de zorgboerderij betrokken.

Het volledige onderzoeksrapport is als bijlage 2 bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen. Samengevat blijkt uit de rekenresultaten dat de nevenactiviteiten vergelijkbaar zijn met een bedrijf van milieucategorie 2. Uit de rekenresultaten blijkt ook dat ter plaatse van woningen in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Gelet hierop zijn er wat betreft geluid geen knelpunten voor het uitvoeren van de beoogde nevenactiviteiten.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering levert geen belemmering op voor de uitvoering van het planvoornemen.

4.9 Driftblootstelling spuitzones

Toetsingskader

Er zijn in Nederland geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen (zoals fruitbomen) in de open lucht worden geteeld en nabij gelegen gevoelige objecten zoals woningen. De Nederlandse wetgeving met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen is met name gericht op de reductie van de risico's van het gebruik van deze middelen voor het watermilieu. De Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Wgb) bevat een toelatingsstelsel voor het op de markt brengen en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. In deze wet zijn ook bepalingen opgenomen die betrekking hebben op de bescherming van de gezondheid van de professionele gebruikers en werknemers. De richtafstanden

die zijn opgenomen in de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) hebben geen betrekking op open teelten en zijn dus evenmin bruikbaar (ABRvS 23 september 2009, zaaknummer 200900570/1/R2). Afhankelijk van het soort teelt en of er sprake is van een (water toevoerende) sloot, stelt het Activiteitenbesluit milieubeheer het hanteren van teeltvrije zones verplicht, maar ook hierin zijn geen afstandsnormen voor spuitzones opgenomen.

Weliswaar ontbreekt wetgeving over spuitzones, maar er heeft zich op dit terrein wel jurisprudentie gevormd die aangeeft dat een afstand van 50 meter tussen agrarische gronden met open teelten en een voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelig object, zoals een woon- en tuinbestemming, in acht moet worden genomen. Bij deze afstand wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de bedrijfsvoering van de agrariër niet wordt belemmerd en anderzijds dat er geen nadelige effecten optreden voor de gezondheid van omwonenden. De in de praktijk gehanteerde vuistregel van 50 meter is indicatief. Het is een afstand die door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zonder nadere onderbouwing wordt geaccepteerd (ABRvS 23 september 2009, 200900570/1/R2 & ABRvS 15 februari 2006, 200504921/1), maar dat betekent niet dat een kortere afstand in een bepaalde situatie niet redelijk zou kunnen zijn indien aan die afstand een deugdelijke motivering ten grondslag is gelegd. Met andere woorden: onder omstandigheden kan van de vuistregel worden afgeweken. Omdat elk geval anders is, dient dit per situatie te worden onderzocht en afgewogen. Dat is maatwerk.

Ter onderbouwing van het hanteren van een kleinere afstand, wordt in de praktijk veelvuldig gebruik gemaakt van de bevindingen en conclusies uit het onderzoeksrapport "Driftblootstelling van omstanders en omwonenden door boomgaard bespuitingen" d.d. mei 2015 van J.C. van de Zande/M.Wenneker van Plant Research International te Wageningen (PRI). In dit onderzoek worden 12 praktijksituaties beschouwd met daarbij behorend, uitgaande van een worstcase-scenario, een minimale aan te houden afstand. Op basis van dit rapport geldt als grootst aan te houden afstand een afstand van 30 meter. In een dergelijke situatie is geen sprake van een windhaag, is geen sprake van een sloot rondom de boomgaard en wordt gebruik gemaakt van een driftbeperkende spuitmethode met een driftreductie van 75%.¹ Een dergelijke afstand kan derhalve in de praktijk als maximale afstand worden beschouwd.

Beoordeling

Op dit moment zijn de teeltgronden binnen en rondom de plangebied niet in gebruik voor bomen- en/of fruitteelt. Daarmee zijn spuitzones rondom bestaande teeltzones niet van invloed op het ruimtegebruik binnen het plangebied. Het vigerende bestemmingsplan sluit echter niet uit dat de omliggende tot 'Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden' bestemde gronden wel benut kunnen worden ten behoeve van de teelt van gewassen.

¹ Op 1 januari 2018 zijn enkele wijzigingen in het Activiteitenbesluit van kracht geworden die de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater verder moeten terugdringen. Zo moeten bedrijven met een open teelt bij gebruik van gewasbeschermingsmiddelen een spuittechniek toepassen die de verwaaiing (drift) van gewasbeschermingsmiddelen met ten minste 75 procent vermindert. Deze verplichting geldt voort het hele perceel, ongeacht de aanwezigheid van een sloot of de afstand tot een sloot. Zie ook Staatsblad 2017, nr. 305 en art. 3.78a Activiteitenbesluit milieubeheer.

Op basis van jurisprudentie (bijvoorbeeld ABRvS 29 maart 2017, ECLI:NL:RVS:2017:868, r.o. 62.1) volgt dat voor het bepalen of een spuitzone nodig is, moet worden bekeken welke maximale gebruiksmogelijkheden het vigerende bestemmingsplan biedt wat betreft het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de open lucht op de betreffende agrarische percelen. Op basis van de maximale planologische mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan, dient derhalve rekening te worden gehouden met een spuitzone. Bij uitspraak van 20 december 2017 (ECLI:NL:RVS:2017:3524) heeft de Afdeling dit uitgangspunt echter enigszins genuanceerd, in die zin dat rekening kan worden gehouden met het bestaande gebruik van de gronden. Uit deze uitspraak volgt dat voor het antwoord op de vraag of rekening moet worden gehouden met de mogelijkheid dat het gebruik van de agrarische gronden wordt gewijzigd naar teelt, bezien moet worden of deze wijziging binnen de planperiode voorzienbaar is. Indien wijziging van het bestaande gebruik (naar het telen van gewassen) binnen de planperiode niet voorzienbaar is, behoeft geen rekening te worden gehouden met een (fictieve) spuitzone. Bovendien volgt uit de uitspraak dat, in het geval dat de bedrijfsvoering toch zou omschakelen naar de teelt van gewassen waarbij een spuitzone dient te worden aangehouden, betekenis mag worden toegekend aan het feit dat maatregelen te treffen zijn die de spuitzone zodanig verkleinen dat geen sprake meer is van een overlap tussen een spuitzone en een gevoelige bestemming.

Voor zover bekend (en voor zover ook blijkt uit satellietfoto's) hebben zich op de agrarische percelen rondom het plangebied in de afgelopen jaren geen activiteiten voorgedaan die toezien op bomen- en/of fruitteelt. Bovendien behoren de agrarische gronden toe aan het eigen agrarische bedrijf, waarvoor geen concrete plannen bestaan die toezien op omschakeling van de agrarische bedrijfsvoering naar bomen- en/of fruitteelt. Daarnaast geldt dat effectieve maatregelen als bijvoorbeeld het plaatsen van een wintergroene windhaag te nemen zijn om de spuitzone verder te verkleinen tot 5 meter, indien toch ooit sprake gaat zijn van bomen- en/of fruitteelt. Om die reden behoeft, ook in het licht van een maximale planologische invulling, geen rekening te worden gehouden met een aanwezige (fictieve) spuitzone rondom het plangebied.

Conclusie

De contour van spuitzones reikt niet tot binnen het plangebied, derhalve is met betrekking tot spuitzones een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd en worden kwekerijen niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

4.10 Geurhinder en gezondheid veehouderijen

Toetsingskader

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieuocontouren te bepalen moet worden uitgegaan van de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving. In de bestemmingsplantoets wordt daardoor getoetst of ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten voldaan zou kunnen worden aan de eisen die de milieuregelgeving stelt.

Voor het aspect geur van veehouderijen moet een toets op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) worden uitgevoerd. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand van het bouwvlak wordt aangehouden omdat de veehouderij in principe het recht heeft om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen wordt uitgegaan van het reëel te benutten bouwvlak.

Een nieuw op te richten geurgevoelig object moet buiten de wettelijk geldende geurcontouren van de omliggende veehouderijen liggen, om niet blootgesteld te worden aan te veel geurhinder. Bij veehouderijen met dieren waarvoor afstanden gelden moet de ontwikkeling buiten de wettelijk geldende minimale afstand plaatsvinden. De geurhinder in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij ook bepaald door de achtergrondbelasting, de geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen samen. Het is aan de gemeente om te beoordelen of de geurbelasting en geurhinder in een specifiek gebied acceptabel zijn.

Beoordeling

In onderhavig geval is sprake van het toevoegen van een tweetal nevenfuncties aan een bestaand agrarisch bedrijf, deels veehouderijbedrijf. Teneinde te bepalen of de zorgboerderij en de timmerwerkplaats als geurgevoelig object beschouwd dienen te worden wordt gekeken naar de definitie die in de Wvg voor een geurgevoelig object worden gehanteerd:

'Gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'

Een gebouw bestemd voor menselijk verblijf betekent dat de locatie volgens een geschikte planologische bestemming een functie moet hebben voor menselijk verblijf. De bedrijfswoning die tot dezelfde veehouderij behoort wordt overigens niet aangemerkt als geurgevoelig object. Behalve in een woning kunnen echter ook in een kantoorgebouw, werkruimte of expeditieruimte mensen zich ophouden. In onderhavig geval is sprake van de aanwezigheid van mensen in zowel de zorgboerderij als in de timmerwerkplaats. Het gaat bij de zorgboerderij om maximaal 10 personen die maximaal 6 uur per dag aanwezig zijn. Bij de timmerwerkplaats gaat het om 1 persoon die maximaal 6 uur per dag aanwezig is, soms bijgestaan door een stagiaire.

Gelet op het voorgaande dienen de te realiseren nevenfuncties als geurgevoelige objecten te worden beschouwd. Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een veehouderij wordt niet getoetst aan de normen voor de voorgrondbelasting. De op het agrarische bedrijf gehouden rosékalveren vormen in dat verband derhalve geen belemmering voor het planvoornemen. Uitsluitend toetsing aan andere veehouderijen vindt plaats. In de nabije omgeving van het plangebied (binnen een straal van één kilometer) zijn twee andere geuremitterende veehouderijen gelegen, beide aan de Zittard in Veldhoven.

Aan de Zittard 42 is op basis van de actuele vergunde situatie geen sprake meer van de aanwezigheid van vee. Aan de Zittard 43 is sprake van de volgende veebezetting:

- melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar: 100 dieren (A1.100);
- vrouwelijk jongvee tot 2 jaar: 120 dieren (A3.100);
- vleesstieren en overig vleesvee van 6 tot 24 maanden(roodvleesproductie): 47 dieren (A6.100);
- schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg: 10 dieren (B1.100);
- geiten ouder dan 1 jaar: 5 dieren (C1.100);
- opfokhennen en hanen van legrassen; jonger dan 18 weken: 25 dieren (E1.7);
- legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen: 25 dieren (E2.7).

Bij de overige veehouderijen in de omgeving is geen sprake van dieren waaraan geuremissies zijn verbonden.

Vaste afstanden

Voor vrouwelijk jongvee en melk- en kalfkoeien zijn in de Regeling geurhinder en veehouderij geen geuremissiefactoren vastgesteld. Voor deze dieren gelden afstandseisen. Daarom zijn voor de veehouderij aan de Zittard 43 de afstandscontouren in beeld gebracht. De afstandscontouren zijn bepaald in een worst-case situatie, uitgaande van de rand van het te benutten bouwvlak. De afstandseis bedraagt 100 meter. De afstand van het bouwvlak van de veehouderij aan de Zittard 43 tot het plangebied bedraagt circa 700 meter.

Voor de overige dieren die aan de Zittard 43 worden gehouden zijn wel geuremissiefactoren vastgesteld. Gelet op het geringe aantal (hobbymatig) gehouden dieren in combinatie met de afstand tot het plangebied is het echter zeer aannemelijk dat directe geureffecten van deze dieren op de nieuwe nevenfuncties afwezig dan wel verwaarloosbaar klein zijn. De veehouderij aan de Zittard 43 wordt evenmin in haar belangen geschaad.

Achtergrondbelasting

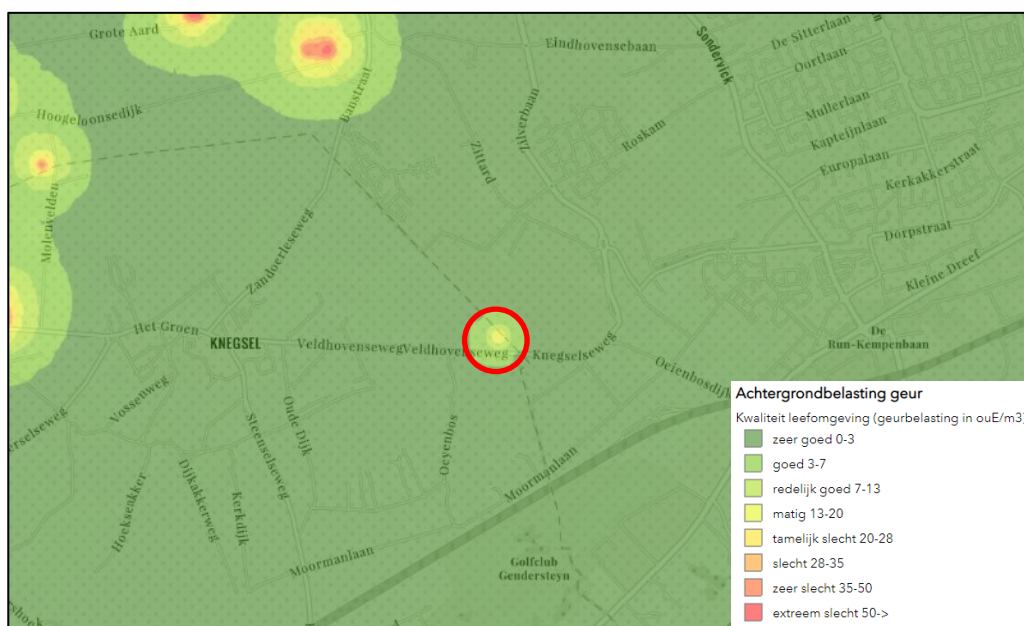
De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgroundbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd.

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. Het plangebied ligt in een gebied waar op basis van de geurkwaliteitskaarten zoals opgenomen in de 'Atlas Leefomgeving' sprake is van een matig tot tamelijk slecht woon- en leefklimaat. Dit houdt echter primair verband met de eigen veestapel van het bedrijf. Indien deze buiten beschouwing wordt gelaten is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

De achtergrondberekeningen uit de Atlas Leefomgeving zijn niet geheel actueel. Mogelijk zijn sinds die tijd emissiefactoren gewijzigd of zijn omliggende bedrijven gestopt of uitgebreid. De dichtstbijzijnde veehouderij waarvoor emissiefactoren zijn vastgesteld ligt zagezegd op circa 700 meter ten noorden van het plangebied aan de Zittard 43. Deze veehouderij was reeds in 2013 al aanwezig en de laatste wijziging aan

de milieuvergunning / de Wet natuurbeschermingsvergunning dateert uit 2007. Andere veehouderijen waarvoor emissiefactoren zijn vastgesteld liggen op ten minste 1,8 kilometer afstand van het plangebied. Gelet hierop zijn de achtergrondberekeningen zoals gepresenteerd in de Atlas Leefomgeving nog voldoende representatief. Afgaande op de Atlas, is binnen het plangebied uitsluitend sprake van geurhinder van de eigen inrichting. Dit in ogenschouw nemend kan het matig tot tamelijk slechte woon- en leefklimaat in het plangebied als acceptabel worden beschouwd voor de beoogde nevenfuncties.

De nieuwe nevenfuncties zorgen tenslotte zelf niet voor geurhinder, zodat andere geurgevoelige objecten in de omgeving geen nadelige effecten ondervinden van het planvoornemen.

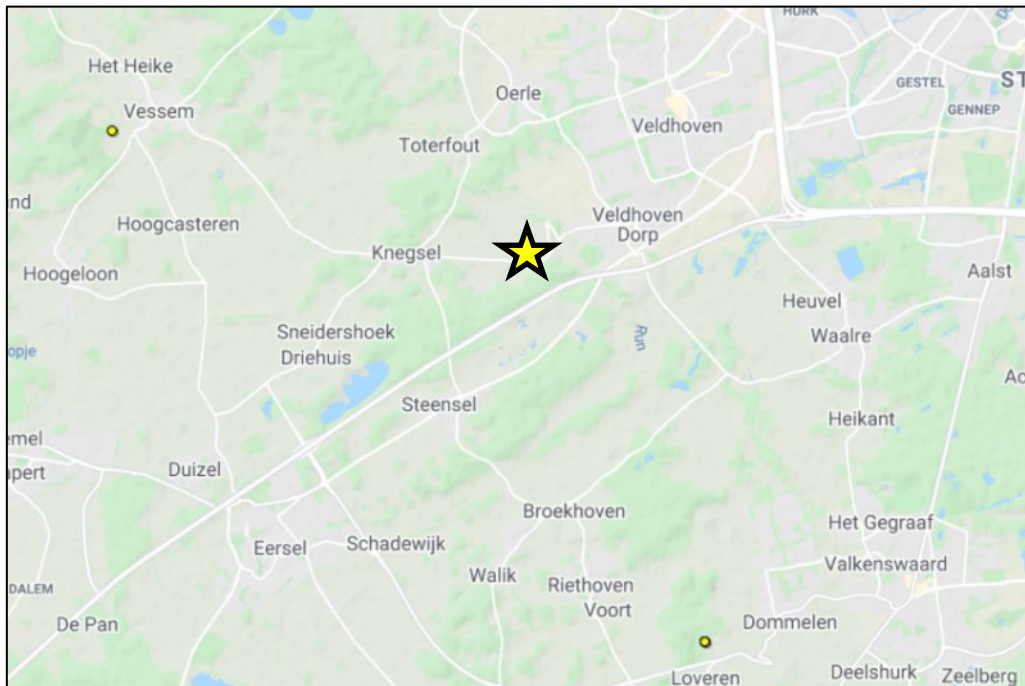


Indicatie achtergrondbelasting, waarbij de planlocatie rood omcirkeld is. Bron: atlasleefomgeving.nl, 2021.

Geitenhouderijen

Op basis van het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies). Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen' (RIVM, 2017) blijkt dat bewoners binnen een straal van 2 km van een geitenhouderij een verhoogde kans hebben op longontsteking. Binnen deze straal bevinden zich momenteel echter geen veehouderijen waar geiten worden gehouden.

Op basis van art. 2.71 en 3.47 van de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is omschakeling naar of nieuwvestiging van een geitenhouderij uitgesloten. Eventuele gezondheidsaspecten vanwege geitenhouderijen zijn derhalve niet van invloed op het ruimtegebruik binnen het plangebied.



Ligging veehouderijen waar geiten en/of schapen worden gehouden (gele stippen) ten opzichte van het plangebied (gele ster). Bron: regiobedrijf.nl, 2020.

Endotoxinen

Vanuit het oogpunt van gezondheid wordt geadviseerd om bij een situatie waarbij binnen een afstand van 250 meter van een te realiseren kwetsbare object een veehouderij is gelegen, gebruik te maken van de afstandsbepaling uit het Endotoxinen toetsingskader 2.0 uit de 'Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0'.

Uit toetsing aan het stappenplan blijkt dat het projectgebied niet gelegen is binnen de afstand van 250 meter van een varkenshouderij en niet binnen 1 kilometer van een pluimveehouderij. Hierdoor hoeft geen specifieke toetsing plaats te vinden aan de blootstelling aan endotoxine.

Conclusie

Ten aanzien van geurhinder afkomstig van veehouderijen en gezondheid is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat binnen het plangebied. Omgekeerd hindert onderhavig planvoornemen omliggende veehouderijen niet in hun bedrijfsvoering.

4.11 Externe veiligheid

4.11.1 Inrichtingen en externe veiligheid

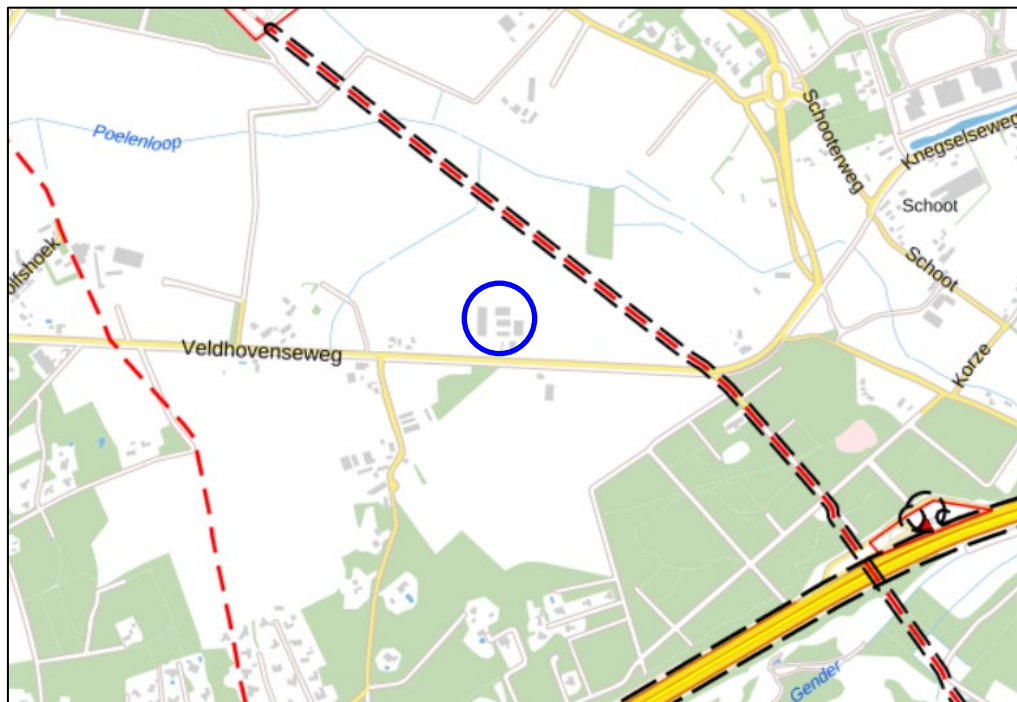
Toetsingskader

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is gericht aan het bevoegd gezag inzake de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening en heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn o.a. standaardafstanden opgenomen waarbij wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico. Het Bevi

is van toepassing op vergunningplichtige risicovolle bedrijven en de nabijgelegen al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten. In artikel 2, lid 1 van het Bevi is opgesomd wat wordt verstaan onder risicovolle bedrijven. In artikel 1 van het Bevi wordt toegelicht wat wordt verstaan onder (beperkt) kwetsbare objecten. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

Beoordeling

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, is de risicokaart geraadpleegd. De dichtstbijzijnde inrichting waaraan een PR 10^{-6} risicocontour is verbonden, ligt op een afstand van circa 800 meter van het plangebied. Het betreft het tankstation 'Oeienbosch', dat aan de A67 is gelegen en beschikt over een LPG-installatie. Aan het LPG-reservoir is een PR 10^{-6} risicocontour verbonden van 25 meter en aan het vulpunt een PR 10^{-6} risicocontour van 40 meter. De afleverinstallatie heeft een PR 10^{-6} risicocontour van 15 meter. Met onderhavig initiatief worden geen (beperkt) kwetsbare objecten voorzien binnen deze veiligheidsafstand. Het plangebied is bovendien op zeer ruime afstand van de Bevi-inrichting gelegen, op basis waarvan geeft verantwoording van het plaatsgebonden risico behoefte plaats te vinden. De noodzaak tot verantwoording van het groepsrisico wordt bepaald aan de hand van de vraag of de toevoeging van (beperkt) kwetsbare objecten is gelegen binnen het invloedsgebied van de inrichting. Voor LPG-tankstations geldt een invloedsgebied van 150 meter, gerekend vanaf het LPG-vulpunt en LPG-reservoir. Het invloedsgebied heeft derhalve geen overlapping met het plangebied.



Uitsnede risicokaart, waarop het plangebied is aangegeven met een blauwe cirkel. Bron: nederland.risicokaart.nl, 2020.

Op circa 750 afstand van het plangebied bevindt zich aan de Banstraat 25 in Veldhoven een camping met daarbij een bovengrondse propaantank. Aan deze tank is geen PR 10^{-6} risicocontour verbonden. Ter plaatse geldt conform het Barim een veiligheidsafstand van 15 meter. Het plangebied ligt eveneens op ruim voldoende afstand van deze inrichting.

Conclusie

Het aspect inrichtingen en externe veiligheid zorgt niet voor een belemmering inzake het voornemen.

4.11.2 Transport en externe veiligheid

Toetsingskader

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, het water en de weg dient plaats te vinden aan de hand van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), als in werking per 1 april 2015. Bij het besluit horen grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico en richtlijnen voor de toepassing van de rekenmethodiek en de verantwoording van het groepsrisico. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs transportassen die deel uitmaken van het Basisnet Weg, Water en/of Spoor kan de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege blijven. Hiervoor gelden namelijk de afstanden die in bijlage I, II en III van de Regeling basisnet zijn opgenomen. Op deze afstanden mag het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen niet meer bedragen dan 10^{-6} per jaar. Voor het Basisnet Weg geldt dat daar waar in de tabel van bijlage II van het Bevt de afstand '0' is vermeld het plaatsgebonden risico vanwege het vervoer op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar.

Beoordeling

Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied risicorelevante transportassen zijn gelegen is de risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat het plangebied is gelegen op een afstand van circa 700 meter tot de A67, een snelweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De PR 10^{-6} risicocontour bedraagt op dit traject 29 meter uit de as. Gelet op deze afstand zijn risicoberekeningen niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het plangebied.

Conclusie

Het aspect transport en externe veiligheid vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

4.11.3 Buisleidingen en externe veiligheid

Toetsingskader

Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geschiedt aan de hand van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), als in werking getreden per 1 januari 2011. Ten aanzien van het Bevb bestaat de noodzaak om een ruimtelijke reservering op te nemen voor het plaatsgebonden risico (PR) en een verantwoording van het groepsrisico (GR) van relevante buisleidingen. Binnen de PR 10^{-6} risicocontour mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn en zo mogelijk ook geen beperkt kwetsbare objecten. Het verwachte

aantal aanwezigen binnen het invloedsgebied van de buisleiding moet worden verantwoord. dat invloedsgebied reikt bij brandbare vloeistoffen tot net buiten de 10^{-6} contour, voor leidingen met aardgas en chemicaliën moet dat per geval berekend worden.

Beoordeling

Om te bepalen of er in de directe omgeving van het plangebied risicorelevante buisleidingen zijn gelegen waarop de circulaire van toepassing is, is de risicokaart geraadpleegd. Ten oosten van het plangebied, op een afstand van circa 140 meter, ligt een buisleiding van Petrochemical Pipeline Services B.V. Aan deze leiding is een PR 10^{-6} risicocontour verbonden van 10 meter aan weerszijden van de leiding. Binnen deze contour mogen geen kwetsbare objecten worden opgericht, behoudens de reeds bestaande kwetsbare objecten. De afstand tot het plangebied is voldoende ruim om te kunnen stellen dat de buisleiding geen risico vormt voor het planvoornemen.

Conclusie

Het aspect buisleidingen en externe veiligheid vormt geen belemmeringen voor onderhavig plan.

4.12 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van een planologische procedure dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de wettelijke normen voor wat betreft luchtkwaliteit. Hierbij dient het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van een nieuwe ontwikkeling, als ook de toetsing aan de 'Wet luchtkwaliteit' in beeld te worden gebracht.

De 'Wet luchtkwaliteit' van 15 november 2007, opgenomen in hoofdstuk 5, onder titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm) gaat in op luchtkwaliteitseisen. In Bijlage 2 van de Wm zijn wettelijke grenswaarden vastgelegd van onder andere de stoffen stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2), lood (Pb) en koolmonoxide (CO).

Voor PM_{10} geldt voor het jaargemiddelde een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Het 24-uursgemiddelde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mag maximaal 35 dagen per kalenderjaar worden overschreden. Voor NO_2 geldt voor het jaargemiddelde een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Het 24-uursgemiddelde van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mag maximaal 18 dagen per kalenderjaar worden overschreden.

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het Rijk, provincies en gemeenten werken in het NSL-programma samen aan maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren tot de normen, ook in gebieden waar nu de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

Kort samengevat dienen projecten te worden beoordeeld op basis van de 'Wet luchtkwaliteit' c.q. artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor vergunningverlening als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden.

In artikel 2 van het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is opgenomen dat een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit als de zogenaamde '3% grens' niet wordt overschreden. Na vaststelling van het NSL op 1 augustus 2009 is deze grens gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂.

In artikel 4 van het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) en de bijlagen van de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

De wettelijke ondergrens voor onderzoek bedraagt:

- 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg;
- 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling;
- 100.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg;
- 200.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Beoordeling

Onderhavige ontwikkeling betreft de toevoeging van een tweetal nevenfuncties in de bestaande bedrijfsbebouwing van een bestaand agrarisch bedrijf. Gesteld kan worden dat dit plan in verhouding tot de wettelijke ondergrens voor onderzoek, gelegen op de realisatie van een werklocatie van maximaal 10 hectare en één ontsluitingsweg, niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan het verslechteren van de luchtkwaliteit.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling.

4.13 Kabels en leidingen

Toetsingskader

De hierna volgende leidingen zijn planologisch relevant, voor zover zij geen deel uitmaken van een inrichting zoals bedoeld in de Wet milieubeheer².

- a. hoogspanningsverbindingen van 50 kV en hoger;
- b. buisleidingen voor transport van aardgas met een uitwendige diameter van meer dan 50 mm en een druk van meer dan 16 bar;
- c. buisleidingen voor transport van aardolieproducten met een uitwendige diameter van meer dan 70 mm en een druk van meer dan 16 bar;
- d. buisleidingen met een diameter van 400 mm of meer buiten de bebouwde kom;
- e. buisleidingen voor transport van andere stoffen dan aardgas en aardolieproducten, die risico's met zich meebrengen voor mens en/of leefomgeving wanneer deze leidingen beschadigd raken³.

Leidingen die deel uitmaken van een inrichting zijn leidingen binnen de inrichtingsgrens die in beheer zijn van de drijver van de inrichting én leidingen die in beheer zijn van derden waarmee een product wordt geleverd aan de betreffende inrichting (laatstgenoemde leidingen hebben een zgn. functionele binding met de inrichting, zoals bedoeld in de Wet milieubeheer). Onder zogenaamde 'leidingen voor andere stoffen dan aardgas en aardolieproducten' worden in ieder geval leidingen verstaan voor transport van nafta, waterstof, koolstofdioxide, stikstof, zuurstof, ethyleen en propyleen.

Beoordeling

Ter plaatse van het plangebied zijn geen planologisch relevante kabels en leidingen aanwezig. Het planvoornemen gaat niet gepaard met bodemingrepen.

Conclusie

Het aspect kabels en leidingen is geen belemmering voor het planvoornemen.

4.14 Milieueffectrapportage en vormvrije m.e.r.-beoordeling

Toetsingskader

Behalve aan de uitvoeringsaspecten bedoeld in de Awb en het Bro dient ook te worden getoetst aan de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. of er sprake is van een mogelijke verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapportage. Een milieueffectrapportage (MER), en de bijbehorende procedure (m.e.r.), is een hulpmiddel om de belangen van het milieu volwaardig te betrekken bij de besluitvorming omtrent plannen en projecten. Het gaat hierbij wel enkel om plannen en projecten die kunnen leiden tot initiatieven waarmee het milieu mogelijk nadelig kan worden beïnvloed.

² 'Leidingen die deel uitmaken van een inrichting' zijn leidingen binnen de inrichtingsgrens die in beheer zijn van de drijver van de inrichting én leidingen die in beheer zijn van derden waarmee een product wordt geleverd aan de betreffende inrichting (laatstgenoemde leidingen hebben een zgn. functionele binding met de inrichting, zoals bedoeld in de Wet milieubeheer).

³ Onder zgn. 'leidingen voor andere stoffen dan aardgas en aardolieproducten' worden in ieder geval leidingen verstaan voor transport van nafta, waterstof, koolstofdioxide, stikstof, zuurstof, ethyleen en propyleen.

Als uitgangspunt geldt voor plannen de onderstaande criteria om te beoordelen of een MER noodzakelijk is:

1. Plannen die kaderstellend zijn voor toekomstige m.e.r.- (beoordelings)plichtige besluiten (boven de grenswaarden uit de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r.);
2. Plannen waarvoor een passende beoordeling nodig is in verband met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden;
3. Plannen en activiteiten die o.g.v. een provinciale milieuverordening zijn aangewezen als MER-plichtig.

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r gewijzigd. De belangrijkste aanleidingen hiervoor zijn de modernisering van de m.e.r wetgeving in 2010 en de uitspraak van het Europese Hof van 15 oktober 2009 (HvJ EG 15 oktober 2009, zaak C-255/08 – Commissie vs. Nederland). Deze wijziging heeft gevolgen voor eerstgenoemd criterium om te beoordelen of een MER noodzakelijk is. Uit deze uitspraak volgt dat de omvang van een project niet het enige criterium mag zijn om wel of geen m.e.r.(-beoordeling) uit te voeren. Ook als een project onder de drempelwaarde uit de C- of D-lijst blijft, kan een project belangrijke nadelige gevolgen hebben, als het bijvoorbeeld in of nabij een kwetsbaar natuurgebied ligt. Gemeenten en provincies moeten daarom per 1 april van 2011 ook bij 'kleine projecten' (projecten onder de drempelwaarden van de C- of D-lijst) beoordelen of een m.e.r.(-beoordeling) nodig is. Dit wordt de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' genoemd. Deze beoordeling houdt in dat er bekeken moet worden of er bij het initiatief sprake is van dusdanig bijzondere omstandigheden of milieueffecten dat er toch een MER moet worden opgesteld. Hierbij wordt gekeken naar de selectiecriteria uit bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn (2011/92/EU), welke o.a. de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen betreffen.

Beoordeling

In onderhavige situatie is er sprake van de toevoeging van een tweetal bedrijfsmatige nevenactiviteiten in de bedrijfsgebouwen van een bestaand agrarisch bedrijf. Er is geen sprake van een toename aan ruimtebeslag. Uit de voorgaande beschouwing van de relevante milieuaspecten zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen gebleken, waaruit bovendien geconcludeerd kan worden dat er geen noodzaak is tot het opstellen van een MER. Bovendien kan de wijziging van het gebruik van de gronden, gelet op de aard en omvang, niet worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject. In dat verband wordt verwezen naar de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 1 mei 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:1432, r.o. 4.3). Aangezien geen sprake is van een stedelijk ontwikkelingsproject, behoeft geen reguliere of vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd.

Conclusie

Zoals beschreven is er bij onderhavig plan geen sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject en daarmee geen noodzaak tot een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

5 EFFECTEN EN AFWEGING

5.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is een beschrijving gegeven van de voorgestane ontwikkeling. Geconcludeerd kan worden dat hiermee de omgevingskwaliteiten niet worden aantast.

5.2 Ruimtelijk beleid

In hoofdstuk 3 is de ontwikkeling getoetst aan het vigerende beleid van het rijk, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Eersel. Voorliggende ontwikkeling past binnen het beleid dat is opgesteld door het rijk en door de provincie Noord-Brabant. De ontwikkeling is alleen in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Om deze reden is voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld, zodat de wijziging van de bedrijfsbestemming mogelijk wordt gemaakt door middel van een juridisch-planologisch kader.

In de aankomende herziening van het bestemmingsplan “Buitengebied 2017” wordt het planvoornemen geïntegreerd. De zorgboerderij en de timmerwerkplaats dienen daartoe aan de ‘Staat van nevenactiviteiten’ te worden toegevoegd. Het landschappelijke inpassingsplan dient als bijlage en via een waarborgende regeling aan het vigerende bestemmingsplan te worden toegevoegd.

5.3 Planologisch relevante milieuaspecten

In hoofdstuk 4 van deze ruimtelijke onderbouwing is per relevant milieuaspect aangegeven wat de eventuele aandachtspunten zijn. Daarnaast is onderzoek uitgevoerd naar de aspecten bodem en industrielawaai. Hieruit wordt geconcludeerd dat ter plaatse geen belemmeringen aanwezig zijn om de nevenfuncties mogelijk te maken. Ten aanzien van de overige planologisch relevante milieuaspecten uit hoofdstuk 4 kan worden gesteld dat er geen belemmeringen zijn voor het planvoornemen.

5.4 Financiële haalbaarheid

De gemeente Eersel sluit met de initiatiefnemer een planschadeverhaalsovereenkomst af, waarin de verantwoordelijkheid voor eventuele planschadeverzoeken wordt vastgelegd. Het plan is financieel-economisch uitvoerbaar te achten. De ontwikkelingskosten worden geheel door de initiatiefnemer gedragen.

5.5 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De eigenaren van de omliggende percelen zijn conform het beleid van de zorgvuldige dialoog geïnformeerd over de planontwikkeling. Door de buren is aangegeven dat er geen bezwaren zijn tegen de plannen.

5.6 Conclusie

Concluderend kan worden gesteld dat onderhavig planvoornemen planologisch verantwoord is.



Legenda

Bestaande groenelementen op erf



bestaande bomen op het erf
inheemse landschapsbomen
te behouden

Houtwal aan westzijde erf



Bossingel ter inpassing westelijke schuur

lengte: 82m, breedte: 4m

aangeplant in driehoekverband, op 1.50m plantafstand in
groepen van 3-5 stuks

soorten: Quercus robur (eik, 20%), Acer campestre (veldesdoorn,
20%), Corylus avellana (hazelaar, 20%), Tilia vulgaris (linde,
20%) en Crataegus monogyna (meidoorn, 20%)

Knip- en scheerheg met bomenrij aan oostzijde erf

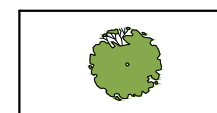


Knip- en scheerheg ter afscheiding erf

lengte: 97m, breedte: 1m, hoogte: 1m

aangeplant op 0.50x0.50m plantafstand (4st per m¹)

soort: Acer campestre (veldesdoorn)



landschapsbomen nieuw

soort: Quercus robur (eik)

aantal: 7 stuks

Compositie 5
stedenbouw bv

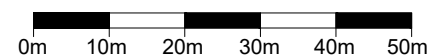
Compositie 5 stedenbouw bv
Boschstraat 35
4811 GB Breda
telefoon 076-5225262
e-mail info@c5s.nl
website www.c5s.nl

Veldhovenseweg 15 te Knegsel

Landschappelijk inpassingsplan



Schaal : 1:1000
Papierformaat: A3



Opdrachtgever : van Nuland en partners
Projectnummer : 203495
Gemeente : Eersel
Id./nr. : 203495110
Getekend : 27-07-2020 J.B.
Status : ontwerp



**AKOESTISCH ONDERZOEK
INDUSTRIELAWAAI
VELDHOVENSEWEG 15 KNEGSEL**

De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

| | |
|-----------------|---|
| Titel document: | Akoestisch onderzoek industrielawaai, Veldhovenseweg 15 Knegsel |
| Referentie: | 20201592.v01 |
| Datum: | 17 december 2020 |
| Opdrachtgever: | Compositie 5 stedenbouw bv |

INHOUDSPGAVE

| | |
|---|-----------|
| 1. INLEIDING..... | 4 |
| 1.1. Algemeen..... | 4 |
| 1.2. Ligging van het bedrijf | 5 |
| 2. TOETSINGSKADER | 6 |
| 2.1. Beoordelingskader milieucategorie | 6 |
| 2.2. Beoordelingskader ruimtelijke ordening | 6 |
| 2.3. Definitie periodes | 7 |
| 3. REKENONDERZOEK | 8 |
| 3.1. Representatieve bedrijfssituatie | 8 |
| 3.1.1. Algemeen..... | 8 |
| 3.1.2. Voertuigbewegingen..... | 8 |
| 3.1.3. Heftruck | 8 |
| 3.1.4. Geluiduitstraling werkplaats..... | 9 |
| 3.1.5. Overig | 10 |
| 3.2. Overzicht geluidbronnen..... | 11 |
| 3.3. Berekeningswijze..... | 11 |
| 4. REKENRESULTATEN | 14 |
| 4.1. Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau | 14 |
| 4.2. Rekenresultaten maximaal geluidniveau..... | 15 |
| 4.3. Indirecte hinder | 16 |
| 4.4. Bijzondere geluiden | 16 |
| 5. CONCLUSIES | 17 |
| BIJLAGE I. GEGEVENS..... | 18 |
| BIJLAGE II. AFBEELDINGEN REKENMODEL..... | 19 |
| BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL | 20 |
| BIJLAGE IV. LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU | 21 |
| BIJLAGE V. MAXIMAAL GELUIDNIVEAU | 22 |
| BIJLAGE VI. INDIRECTE HINDER | 23 |

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

Aan de Veldhovenseweg 15 in Knegsel, gemeente Eersel, is een agrarisch bedrijf gelegen. Het voornemen bestaat om aan de bestaande bedrijfsactiviteiten een tweetal nevenactiviteiten toe te voegen. Het betreft de realisatie van een zorgboerderij / dagopvang (omvang circa 500 m² verdeeld over 2 locaties) en een kleinschalige werkplaats voor timmer-interieurwerk/houtbewerking (totale omvang circa 400 m²). Beide functies zullen volledig worden gerealiseerd in bestaande, in onbruik geraakte opstallen.

De richtafstanden voor het timmer-interieurwerk/houtverwerkingsbedrijf met een productieoppervlak kleiner dan 200 m² bedragen (categorie 3.1):

- 0 meter voor geur;
- 30 meter voor stof;
- 50 meter voor geluid;
- 0 meter voor gevaar.

Bij een bedrijf van milieucategorie 2 hoort een richtafstand van 30 meter. Voor de aspecten geur, stof en gevaar is daarom per definitie sprake van een bedrijf van milieucategorie 2. Voor het aspect geluid echter niet. Hiertoe moet worden aangetoond dat ter plaatse van de richtafstand (30 meter) kan worden voldaan aan de grenswaarden voor geluid conform bijlage B5.3 uit de handleiding Bedrijven en milieuzonering.

In dit akoestisch onderzoek wordt onderzocht of het gewenste timmer-interieurwerk/houtverwerkingsbedrijf inclusief de verkeersbewegingen voor de zorgboerderij / dagopvang voor wat betreft het aspect geluid vergelijkbaar is met een bedrijf van milieucategorie 2. Daarnaast zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening toetsing plaatsvinden bij de meest dichtstbijzijnde woning. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- de indirecte hinder.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- schets/foto's van het plangebied;
- informatie verstrekt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

2. TOETSINGSKADER

2.1. Beoordelingskader milieucategorie

Bij de toetsing of de gewenste nevenactiviteiten inpasbaar zijn wordt aangesloten bij de handreiking Bedrijven en milieuzonering. Het beoordelingskader is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk en gebiedstype gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie. Voor de omgeving van het plangebied wordt uitgegaan van het omgevingstype rustig buitengebied.

Uit bijlage B5.3 van die publicatie is op te maken dat het bedrijf ter plaatse van de richtafstand moet voldoen aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau mag niet hoger zijn dan respectievelijk 65/60/55 dB(A).

Een bedrijf van milieucategorie 2 heeft een richtafstand van 30 meter. Als op 30 meter van de inrichting de 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en respectievelijk 65/60/55 dB(A) voor het maximaal geluidniveau niet worden overschreden, is het bedrijf vergelijkbaar met een bedrijf van milieucategorie 2.

2.2. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening vindt toetsing plaats aan de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk/rustig buitengebied en gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie. In dit onderzoek is voor het plangebied en haar omgeving uitgegaan van het omgevingstype rustig buitengebied. Het beoordelingskader is opgenomen in bijlage B5.3 van Handreiking Bedrijven en milieuzonering:

Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen van maximaal:

- 45 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 45 dB(A) in de dagperiode
 - 40 dB(A) in de avondperiode
 - 35 dB(A) in de nachtperiode
- 65 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 65 dB(A) in de dagperiode
 - 60 dB(A) in de avondperiode
 - 55 dB(A) in de nachtperiode

- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing is mogelijk bij een geluidbelasting op woningen van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.3. Definitie periodes

De periodes worden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur

3. REKENONDERZOEK

3.1. Representatieve bedrijfssituatie

3.1.1. Algemeen

De werktijden met betrekking tot de nevenactiviteiten zijn van maandag tot en met vrijdag van 08.00 tot 14.00 uur. In dit onderzoek worden zowel de geluidbronnen behorende bij de zorgboerderij/dagopvang en de een kleinschalige werkplaats voor timmer interieurwerk/houtbewerking betrokken. De geluidbronnen worden hieronder toegelicht.

3.1.2. Voertuigbewegingen

Het terrein wordt bezocht door maximaal 5 personenwagens per dag (4 in het kader van de zorgboerderij/dagopvang en 1 in het kader van de kleinschalige werkplaats). Ook kan het terrein worden bezocht door 2 bestelbussen (ten behoeve van de kleinschalige werkplaats).

Voor het bronvermogen van personenwagens en bestelbussen is uitgegaan van respectievelijk 89 dB(A) en 92 dB(A). Voor de piekgeluiden is uitgegaan van 94 dB(A) door het optrekken en 97 dB(A) door het dichtslaan van portieren. Deze waarden worden als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark.

Daarnaast wordt het terrein per dag bezocht door maximaal 1 vrachtwagen voor het ophalen en leveren van goederen. In het akoestisch onderzoek is het achteruitrijden van de vrachtwagens (achteruitrijsignalering) meegenomen.

Voor het bronvermogen van vrachtwagens is uitgegaan van 100 dB(A) bij een snelheid van 10 km/uur en 103 dB(A) bij een snelheid van 30 km/uur of meer. Voor de piekgeluiden is uitgegaan van 108 dB(A) voor het optrekken en de remontluchting. Deze waarden volgen uit het artikel 'Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens' uit het blad Geluid d.d. maart 2019.

De gemiddelde snelheid voor alle voertuigen op het terrein bedraagt 10 km/uur. Omdat sprake is van 1 inrit zullen bovenstaande voertuigen 2x de benodigde route afleggen. In het rekenmodel zijn bovenstaande aantallen daarom verdubbeld (rijbewegingen).

3.1.3. Heftruck

Het bedrijf beschikt over een elektrische heftruck. De heftruck worden gedurende 1 uur in de dagperiode gebruikt bij het laden en lossen van vrachtwagens en voor het verplaatsen van materialen. Dit zal voornamelijk inpandig plaatsvinden. Worst-case wordt de heftruck gedurende 1 uur per dag buiten gemodelleerd. Uit leveranciersinformatie van een normale elektrische heftruck in bijlage I blijkt een geluidniveau van 69 dB(A) ter plaatse van het oor van de chauffeur. Het bronvermogen van de heftruck bedraagt dan $69 + 20 \times \log r + 11$ (met $r = 1$ meter, ervan uitgaande dat de bron zich 1 meter van de oren van de chauffeur bevindt) = 80 dB(A).

Omdat mogelijk een ander type heftruck wordt gekozen is voorzichtigheidshalve uitgegaan van een toeslag (verdubbeling) van 3 dB(A), dus totaal 83 dB(A). Voor de piekgeluiden bij het werken met heftrucks is uitgegaan van een bronvermogen van 108 dB(A) wanneer de lepels de grond raken.

De heftruck is ook in pandig in werking. Deze bijdrage is verdisconteerd in de geluiduitstraling van de werkplaats, zie paragraaf 3.1.4.

3.1.4. *Geluiduitstraling werkplaats*

Voor het bepalen van de geluiduitstraling van de kleinschalige werkplaats zijn de werkzaamheden opgesomd. De werkzaamheden laten zich als volgt omschrijven:

- kleinschalig;
- maatwerkopdrachten voor particulieren en bedrijven, geen serieproductie;
- werkvoorbereiding;
- montage/assemblage van onderdelen;
- eindmontage veelal op locatie klanten;
- inkoop materialen;
- maatwerk-aanpassingen via beperkt aantal machines'
- in gebruik hebben van een mobiele afzuiging;
- in gebruik hebben van een elektrische heftruck.

Op basis van bovenstaande activiteiten is uitgegaan van een binnen niveau van 80 dB(A) met het standaard spectrum voor industrielawaai. Dit binnenniveau kan zich gedurende de gehele werktijd van 6 uur in de dagperiode voordoen. In de praktijk zullen niet gedurende de gehele werktijd machines in werking zijn. Daarom is sprake van een worst-case aanname.

Daarnaast zal het productieoppervlak kleiner zijn dan 200 m². In het akoestisch onderzoek wordt voor de uitstraling van het bedrijfsgebouw wel uitgegaan van de gehele 400 m². In het zelfde gebouw (achterste 250 m²) zullen activiteiten plaats gaan vinden met betrekking tot de dagopvang. Hier is geen sprake van een relevante geluiduitstraling.

De geluiduitstraling van de productieruimten is als volgt gemodelleerd:

- De wanden zijn gezien de opbouw (grotendeels steenachtige muur met op bepaalde delen kleine ramen en deuren) niet maatgevend voor de geluiduitstraling. De uitstraling via de gevels wordt verwaarloosbaar geacht.
- Schuine daken: De geluiduitstraling van de dakvlakken zijn met behulp van methode II.7 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai gemodelleerd als lijnbron op 2/3 hoogte tussen de nok en de goot. De berekeningen van de geluiduitstraling per dakvlak is toegelicht in tabel 1. Daarbij is gebruik gemaakt van een materiaal met een geluidisolatie vergelijkbaar met materiaal GC7 uit de HMRI (onderdeel D) .
- Roldeur open: uitstralende gevel zonder geluidisolatie. Worst-case is er van uitgegaan dat de roldeur gedurende de gehele werktijd is geopend (6 uur).
- In de praktijk zal de roldeur dicht zijn wanneer niet wordt geladen/gelost. De dichte deur is niet in het rekenmodel opgenomen aangezien de open deur verreweg maatgevend zal zijn voor de geluiduitstraling.
- Er is overal uitgegaan van een diffusiteitscorrectie van 3 dB(A);

Tabel 1. Geluiduitstraling schuine daken (per zijde)

| | 31 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | tot. |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Lp | 50,3 | 60,3 | 65,3 | 69,3 | 73,3 | 74,3 | 72,3 | 71,3 | 69,3 | 80,02 |
| S | 212,00 | 212,00 | 212,00 | 212,00 | 212,00 | 212,00 | 212,00 | 212,00 | 212,00 | |
| 10 log S | 23,26 | 23,26 | 23,26 | 23,26 | 23,26 | 23,26 | 23,26 | 23,26 | 23,26 | |
| Ri | 13 | 18 | 23 | 22 | 17 | 33 | 43 | 43 | 43 | |
| Cd | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| Lw | 57,56 | 62,56 | 62,56 | 67,56 | 76,56 | 61,56 | 49,56 | 48,56 | 46,56 | 77,55 |
| DI | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| Lwr | 60,56 | 65,56 | 65,56 | 70,56 | 79,56 | 64,56 | 52,56 | 51,56 | 49,56 | 80,55 |

Bij een binnen niveau van 80,0 dB(A) resulteert dit in een bronvermogen van respectievelijk 80,55 dB(A) voor de schuine daken. De geluiduitstraling van de schuine daken is door middel van lijnbronnen (Lw(tot)) gemodelleerd in het rekenmodel met bovengenoemde bronvermogens.

Het spectrum is bepaald aan de hand van het standaard correctiespectrum industrielawaai, zie tabel 2.

Tabel 2. Correctiespectrum industrielawaai

| Correctiespectrum industrielawaai | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 31,5 Hz | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz | 8 kHz |
| 29,7 | 19,7 | 14,7 | 10,7 | 6,7 | 5,7 | 7,7 | 8,7 | 10,7 |

Voor de piekgeluiden bij het werken in de bedrijfsbebouwing zijn in de dagperiode de heftrucks maatgevend. Aangezien de heftruck ook buiten de bebouwing kan komen voor het laden/lossen zijn deze piekgeluiden maatgevend (klepperen lepels). Voor de piekgeluiden tijdens het laden en lossen is uitgegaan van 110 dB(A) op de hoeken van het rijgebied van de heftruck.

3.1.5. Overig

Voor het overige is geen sprake van relevante geluidbronnen. De mobiele houtmotafzuiging zal enkel in pandig in gebruik zijn en heeft geen afvoer naar buiten het gebouw.

3.2. Overzicht geluidbronnen

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 3.

Tabel 3. Geluidbronnen

| Code | Bron | Dag | Avond | Nacht | Type | L _w dB(A) |
|---|----------------------------------|-------|-------|-------|--------------------|-------------------------|
| Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau | | | | | | |
| PWr | Personenwagens op terrein | 10x | - | - | Mobiele bron | 89 |
| BWr | Bestelwagens op terrein | 4x | - | - | Mobiele bron | 92 |
| VWr | Vrachtwagens op terrein | 2x | - | - | Mobiele bron | 100 |
| VWa | Achteruitrijsignaal vrachtwagens | 1x | - | - | Mobiele bron | 98 + 5 |
| Heftruck | Elektrische heftruck | 1 uur | - | - | Oppervlaktebron | 83 tot. |
| Deur | Deur open | 6 uur | - | - | Uitstralende gevel | 77/m ² |
| Dak01 | Schuin dak oost | 6 uur | - | - | Lijnbron | 81 tot. |
| Dak02 | Schuin dak west | 6 uur | - | - | Lijnbron | 81 tot. |
| Maximaal geluidniveau | | | | | | |
| xPW _o | Personenwagens optrekken | ✓ | - | - | Puntbron | 94 |
| xBW _o | Bestelwagens optrekken | ✓ | - | - | Puntbron | 94 |
| xVW _o | Vrachtwagens optrekken | ✓ | - | - | Puntbron | 108 |
| xPortier01-04 | Dichtslaan portier | ✓ | - | - | Puntbron | 97 |
| xHeftruck1-4 | Piekgeluid heftruck (lepels) | ✓ | - | - | Puntbron | 110 |
| Indirecte hinder | | | | | | |
| ihPW | Indirecte hinder personenwagens | 10x | - | - | Mobiele bron | 89 |
| ihBW | Indirecte hinder bestelwagens | 4x | - | - | Mobiele bron | 92 |
| ihVW | Indirecte hinder vrachtwagens | 2x | - | - | Mobiele bron | 103 |

3.3. Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (V2020.2 module IL).

De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van de richtafstand voor een bedrijf van milieucategorie 2, dus 30 meter rondom de grens van het plangebied. De locatie is hierbij worst-case gekozen, zodat sprake is van een zo kort mogelijke rechtstreekse zichtlijn naar de maatgevende geluidbronnen. Aanvullend zijn een viertal toetspunten aangebracht ter plaatse van de woning Veldhovenseweg 12. Deze woning is op circa 30 meter vanaf de inrichtingsgrens gelegen.

De rekenhoogte bedraagt 1,5 meter boven het maaiveld aangezien de activiteiten enkel betrekking hebben op de dagperiode. De rekenresultaten op de gevels zijn berekend met invallend geluid (zonder reflectie in de achterliggende gevels).

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van akoestisch reflecterende delen, zoals wegen en verhard terrein. Voor de tuinen en erven bij woningen/bedrijven is uitgegaan van een half absorberende bodem (factor 0.5). Voor het plangebied is grotendeels uitgegaan van een bodemfactor 0, met uitzondering van de tuin bij de woning (0.5) en het terrein voor gewasteelt (1.0).

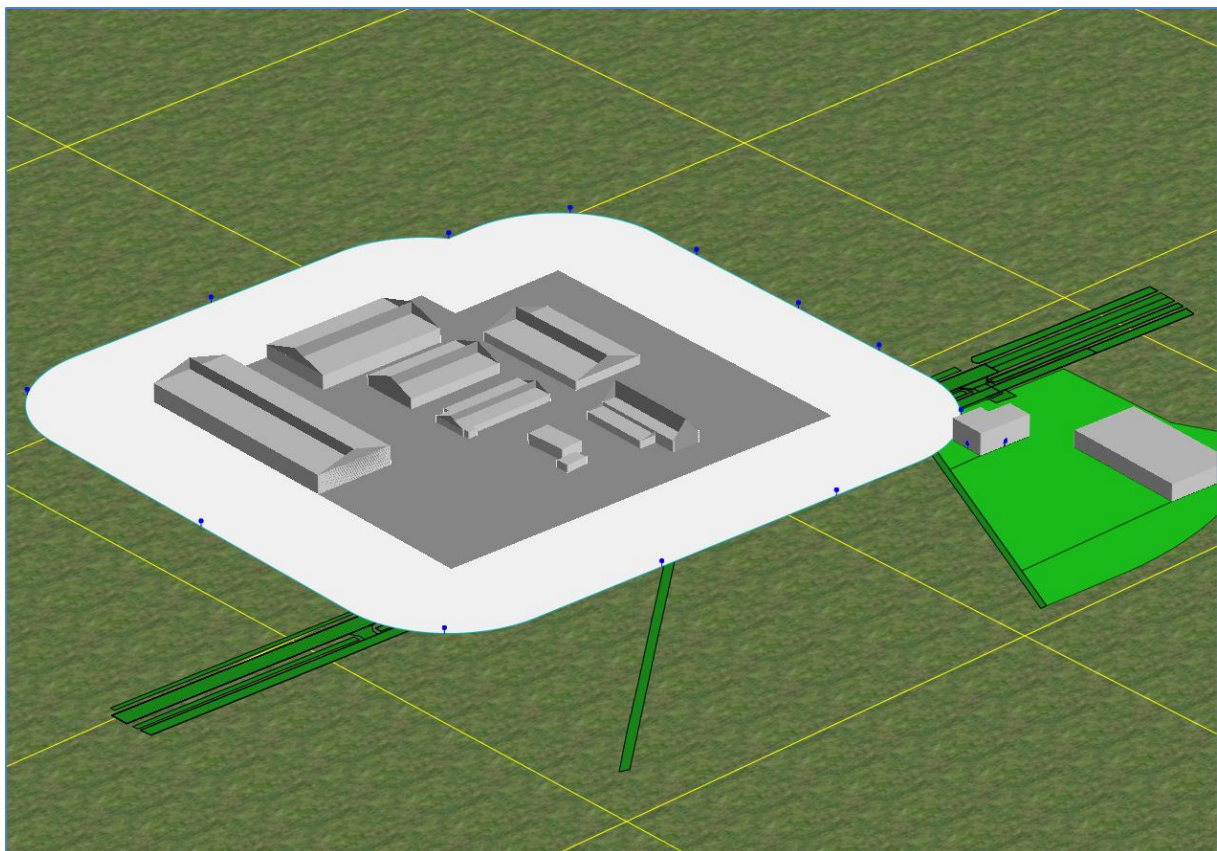
De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen (L_{Amax}) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste L_i minus C_m te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

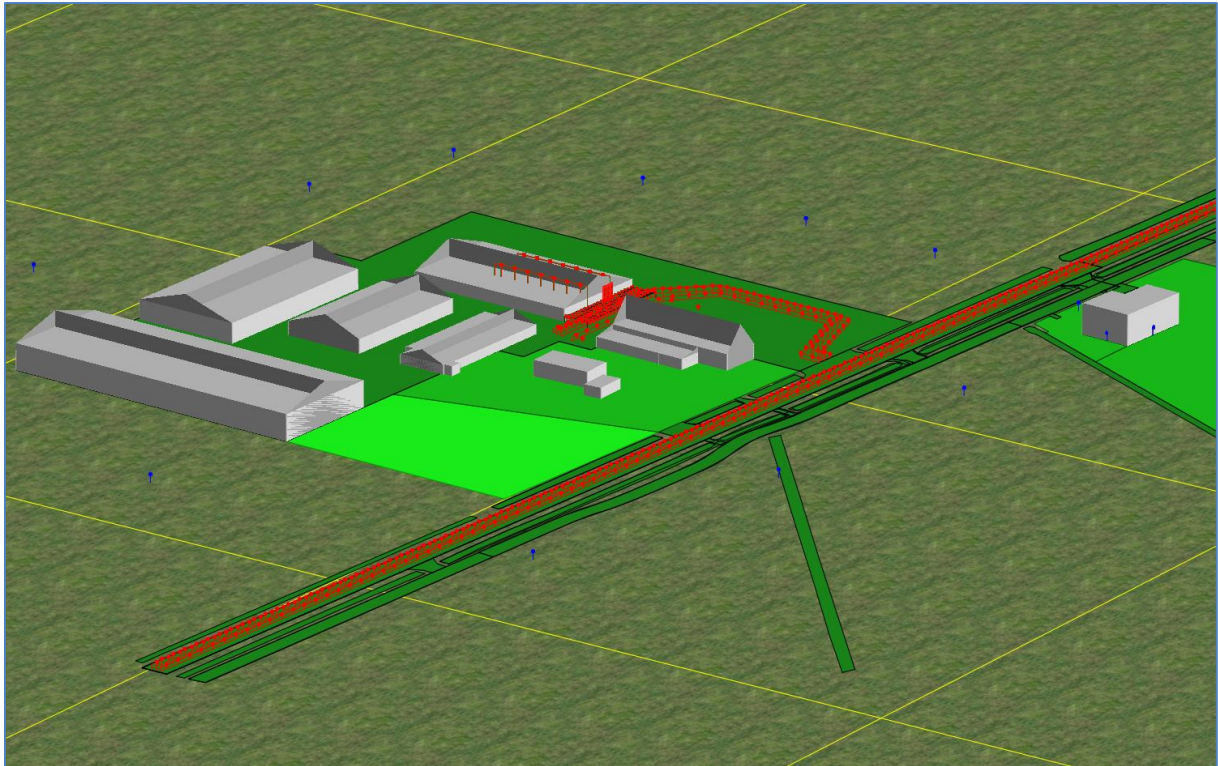
De indirecte hinder is (conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening) gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Als gemiddelde snelheid is 30 km/uur gehanteerd.

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

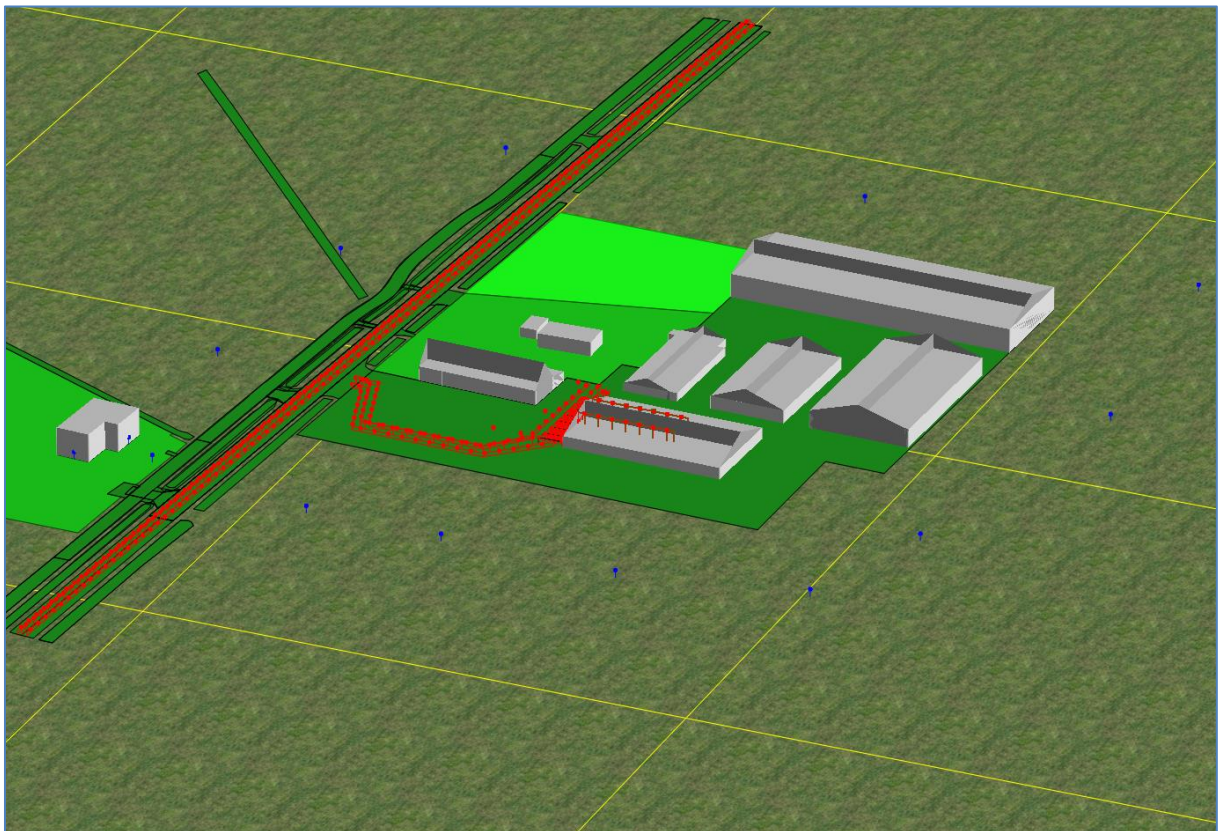
Op afbeeldingen 2, 3 en 4 zijn 3d-impressies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 2. Rekenmodel, 3d-weergave terrein, gebouwen en toetspunten



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave inclusief geluidbronnen



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave inclusief geluidbronnen

4. REKENRESULTATEN

4.1. Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 4. Rekenresultaten $L_{A,r,LT}$

| Naam | Omschrijving | Hoogte | $L_{A,r,LT}$ [dB(A)] | | | |
|---------------------------------|--|--------|----------------------|-------|-------|--------|
| | | | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| Toetsing milieucategorie | | | | | | |
| Tp01_A | Toetspunt 1 (30m) | 1,5 | 36,8 | - | - | 36,8 |
| Tp02_A | Toetspunt 2 (30m) | 1,5 | 37,3 | - | - | 37,3 |
| Tp03_A | Toetspunt 3 (30m) | 1,5 | 38,0 | - | - | 38,0 |
| Tp04_A | Toetspunt 4 (30m) | 1,5 | 39,5 | - | - | 39,5 |
| Tp05_A | Toetspunt 5 (30m) | 1,5 | 30,7 | - | - | 30,7 |
| Tp06_A | Toetspunt 6 (30m) | 1,5 | 27,6 | - | - | 27,6 |
| Tp07_A | Toetspunt 7 (30m) | 1,5 | 28,8 | - | - | 28,8 |
| Tp08_A | Toetspunt 8 (30m) | 1,5 | 22,4 | - | - | 22,4 |
| Tp09_A | Toetspunt 9 (30m) | 1,5 | 17,6 | - | - | 17,6 |
| Tp10_A | Toetspunt 10 (30m) | 1,5 | 19,6 | - | - | 19,6 |
| Tp11_A | Toetspunt 11 (30m) | 1,5 | 28,8 | - | - | 28,8 |
| Tp12_A | Toetspunt 12 (30m) | 1,5 | 28,3 | - | - | 28,3 |
| Toetsing woningen | | | | | | |
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 1,5 | 35,8 | - | - | 35,8 |
| Wo02_A | Woning Veldhovenseweg 12 (westgevel) | 1,5 | 35,6 | - | - | 35,6 |
| Wo03_A | Woning Veldhovenseweg 12 (achtergevel) | 1,5 | 17,9 | - | - | 17,9 |
| Wo04_A | Woning Veldhovenseweg 12 (oostgevel) | 1,5 | 21,6 | - | - | 21,6 |

Voor het beoordelen of de gewenste nevenactiviteiten vergelijkbaar zijn met een bedrijf van milieucategorie 2 moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.2. De richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt van 45 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de richtafstand (30 meter). Ter plaatse van de richtafstand wordt ruimschoots voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde. De hoogst berekende waarde bedraagt 39,5 dB(A) etmaalwaarde. De gewenste nevenactiviteiten zijn vergelijkbaar met een bedrijf van milieucategorie 2.

Daarnaast wordt ter plaatse van de dichtstbijzijnde woning in de omgeving (Veldhovenseweg 12) voldaan aan de richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering. Overige woningen zijn gelegen op een (veel) grotere afstand van het plangebied. Ter plaatse van woningen in de omgeving is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

4.2. Rekenresultaten maximaal geluidniveau

In tabel 5 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage V.

Tabel 5. Rekenresultaten L_{Amax}

| Naam | Omschrijving | Hoogte | L_{Amax} [dB(A)] | | |
|---------------------------------|--|--------|--------------------|-------|-------|
| | | | Dag | Avond | Nacht |
| Toetsing milieucategorie | | | | | |
| Tp01_A | Toetspunt 1 (30m) | 1,5 | 67,6 | - | - |
| Tp02_A | Toetspunt 2 (30m) | 1,5 | 62,6 | - | - |
| Tp03_A | Toetspunt 3 (30m) | 1,5 | 61,4 | - | - |
| Tp04_A | Toetspunt 4 (30m) | 1,5 | 62,9 | - | - |
| Tp05_A | Toetspunt 5 (30m) | 1,5 | 60,6 | - | - |
| Tp06_A | Toetspunt 6 (30m) | 1,5 | 57,6 | - | - |
| Tp07_A | Toetspunt 7 (30m) | 1,5 | 57,8 | - | - |
| Tp08_A | Toetspunt 8 (30m) | 1,5 | 47,0 | - | - |
| Tp09_A | Toetspunt 9 (30m) | 1,5 | 38,2 | - | - |
| Tp10_A | Toetspunt 10 (30m) | 1,5 | 49,5 | - | - |
| Tp11_A | Toetspunt 11 (30m) | 1,5 | 52,3 | - | - |
| Tp12_A | Toetspunt 12 (30m) | 1,5 | 60,8 | - | - |
| Toetsing woningen | | | | | |
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 1,5 | 62,2 | - | - |
| Wo02_A | Woning Veldhovenseweg 12 (westgevel) | 1,5 | 62,1 | - | - |
| Wo03_A | Woning Veldhovenseweg 12 (achtergevel) | 1,5 | 41,9 | - | - |
| Wo04_A | Woning Veldhovenseweg 12 (oostgevel) | 1,5 | 44,1 | - | - |

Voor het beoordelen of de gewenste nevenactiviteiten vergelijkbaar zijn met een bedrijf van milieucategorie 2 moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.2. De richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt 65 dB(A) in de dagperiode. Deze richtwaarde wordt ter plaatse van één beoordelingspunt overschreden (Tp01). De berekende waarde bedraagt 67,6 dB(A).

Uit de rekenresultaten in bijlage V blijkt dat de overschrijding van de richtwaarde in de dagperiode bij dit beoordelingspunt komt door optrekkende vrachtwagens op de inrit. Voor de overige piekgeluiden wordt wel aan de richtwaarden voldaan.

Het feit dat de richtwaarde voor het maximale geluidniveau door optrekkende vrachtwagens wordt overschreden wil niet per definitie zeggen dat geen sprake is van een bedrijf dat vergelijkbaar is met een bedrijf van milieucategorie 2. Bij vele soorten bedrijven van milieucategorie 2 (en ook 1) is het zeer gebruikelijk dat deze bezocht kunnen worden door vrachtwagens voor bijvoorbeeld leveranties. Om deze reden wordt voor het beoordelen of een bedrijf vergelijkbaar is met een lagere milieucategorie doorgaans alleen gekeken naar het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Daarnaast wordt ter plaatse van de dichtstbijzijnde woning in de omgeving (Veldhovenseweg 12) voldaan aan de richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering. Overige woningen zijn gelegen op een (veel) grotere afstand van het plangebied. Ter plaatse van woningen in de omgeving is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

4.3. Indirecte hinder

In tabel 6 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter plaatse van de beoordelingspunten (woningen) weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 6. Rekenresultaten indirecte hinder

| Naam | Omschrijving | Hoogte | Indirecte hinder [dB(A)] | | | |
|--------------------------|--|--------|--------------------------|-------|-------|--------|
| | | | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| Toetsing woningen | | | | | | |
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 1,5 | 31,8 | - | - | 31,8 |
| Wo02_A | Woning Veldhovenseweg 12 (westgevel) | 1,5 | 27,1 | - | - | 27,1 |
| Wo03_A | Woning Veldhovenseweg 12 (achtergevel) | 1,5 | 11,7 | - | - | 11,7 |
| Wo04_A | Woning Veldhovenseweg 12 (oostgevel) | 1,5 | 27,5 | - | - | 27,5 |

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt ruimschoots aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan (zie hoofdstuk 2). Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van woningen in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

4.4. Bijzondere geluiden

De aard van het materieel en van de activiteiten geeft geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake zal zijn van geluid met een tonaal of impulsachtig karakter.

De piekniveaus die kunnen optreden zijn zodanig kortstondig en niet veelvuldig aanwezig dat het toepassen van de toeslag K2 van 5 dB tijdens het optreden hiervan niet zal bijdragen tot een verhoging van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de beoordelingspunten.

5. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn de geluidniveaus door de gewenste nevenactiviteiten ter plaatse van de inrichting aan de Veldhovenseweg 15 te Knegsel berekend.

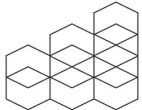
Uit de rekenresultaten blijkt dat de nevenactiviteiten vergelijkbaar zijn met een bedrijf van milieucategorie 2.

Uit de rekenresultaten blijkt ook dat ter plaatse van woningen in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

Gelet op het bovenstaande zijn er wat betreft geluid geen knelpunten voor het uitvoeren van de beoogde nevenactiviteiten.

BIJLAGE I. GEGEVENS

Electric powered forklift 2.0 - 5.0 ton



IFOY AWARD

forklift truck
of the year 2014

TRAIKO⁸⁰



Electric powered forklift 2.0 - 2.5 ton

| Truck specifications | | | | | 8FBMKT20 | 8FBMKT25 | 8FBMT25 |
|----------------------|---|---|---|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| Identification | 1.1 | Manufacturer | | | Toyota | Toyota | Toyota |
| | 1.2 | Model | | | 8FBMKT20 | 8FBMKT25 | 8FBMT25 |
| | 1.3 | Drive | | | Electric | Electric | Electric |
| | 1.4 | Operator type | | | Rider seated | Rider seated | Rider seated |
| | 1.5 | Load capacity/rated load | Q | kg | 2000 | 2500 | 2500 |
| | 1.6 | Load centre | c | mm | 500 | 500 | 500 |
| | 1.8 | Load distance, centre of drive axle to fork | x | mm | 420 | 420 | 420 |
| | 1.9 | Wheelbase | y | mm | 1431 | 1575 | 1720 |
| | Weight | 2.1 | Service weight | | kg | 4198 | 4553 |
| 2.2 | | Axle load, with load, front/rear | | kg | 5358/841 | 6201/852 | 6253/1056 |
| 2.3 | | Axle load, without load, front/rear | | kg | 2072/2126 | 2241/2312 | 2415/2394 |
| Tyres | 3.1 | Tyre - pneumatic (P), pneumatic shaped cushion (SE), solid rubber (R) | | | SE | SE | SE |
| | 3.2 | Tyre size, front | | | 23x9-10 | 23x9-10 | 23x9-10 |
| | 3.3 | Tyre size, rear | | | 18x7-8 | 18x7-8 | 18x7-8 |
| | 3.5 | Wheels, number front/rear (x = driven wheels) | | | 2x/2 | 2x/2 | 2x/2 |
| | 3.6 | Track width, front | b ₁₀ | mm | 986 | 986 | 986 |
| | 3.7 | Track width, rear | b ₁₁ | mm | 940 | 940 | 940 |
| | Dimensions | 4.1 | Tilt of mast/fork carriage forward/backward | | | α/β | deg |
| 4.2 | | Height, mast lowered | | | h ₁ | mm | 2235 |
| 4.3 | | Free lift | | | h ₂ | mm | 120 |
| 4.4 | | Lift | | | h ₃ | mm | 3300 |
| | | Lift height | | | h ₂₃ | mm | 3340 |
| 4.5 | | Height, mast extended | | | h ₄ | mm | 3999 |
| 4.7 | | Height of overhead guard (cab) | | | h ₆ | mm | 2215 |
| 4.8 | | Seat height/stand height | | | h ₇ | mm | 1143 |
| 4.12 | | Coupling height | | | h ₁₀ | mm | 500 |
| 4.19 | | Overall length | | | l ₁ | mm | 3140 |
| 4.20 | | Length to face of forks | | | l ₂ | mm | 2140 |
| 4.21 | | Overall width | | | b ₁ | mm | 1195 |
| 4.22 | | Fork dimensions | | | s/e/l | mm | 40/100/1000 |
| 4.23 | | Fork carriage DIN 15 173, class/type A, B | | | | | IIA |
| 4.24 | | Fork-carriage width | | | b ₃ | mm | 1070 |
| 4.31 | | Ground clearance, with load, below mast | | | m ₁ | mm | 95 |
| 4.32 | | Ground clearance, centre of wheelbase | | | m ₂ | mm | 115 |
| 4.33 | | Aisle width for pallets 1000x1200 crossways | | | A _{st} | mm | 3495 |
| 4.34 | Aisle width for pallets 800x1200 lengthways | | | A _{st} | mm | 3692 | |
| 4.35 | Turning radius | | | W _a | mm | 1872 | |
| 4.36 | Internal turning radius | | | b ₁₃ | mm | 504 | |
| Performance data | 5.1 | Travel speed, with/without load | | | km/h | 19/20 | 19/20 |
| | 5.2 | Lift speed, with/without load | | | m/s | 0,50/0,63 | 0,46/0,63 |
| | 5.3 | Lowering speed, with/without load | | | m/s | 0,56/0,45 | 0,56/0,48 |
| | 5.5 | Drawbar pull, with/without load | | | N | 8900 | 8900 |
| | 5.6 | Max. drawbar pull, with/without load | | | N | 19000 | 19000 |
| | 5.7 | Gradeability, with/without load | | | % | 19/29 | 16/28 |
| | 5.8 | Max. gradeability, with/without load | | | % | 27/29 | 25/29 |
| | 5.9 | Acceleration time, with/without load | | | s | 4,4/4,2 | 4,5/4,2 |
| | 5.10 | Service brake | | | | Mechanical/hydraulic | Mechanical/hydraulic |
| | Electric motor | 6.1 | Drive motor rating S2 60 min | | | kW | 20 |
| 6.2 | | Lift motor rating S3 15% | | | kW | 25,5 | 25,5 |
| 6.3 | | Battery acc. to DIN 43 531/35/36 A, B, C, no | | | | 43536 A | 43536 A |
| 6.4 | | Battery voltage, nominal capacity K ₅ | | | V/Ah | 80/420 | 80/560 |
| 6.5 | | Battery weight | | | kg | 1238 | 1558 |
| Other | 8.1 | Type of drive control | | | | AC | AC |
| | 8.2 | Operating pressure for attachments | | | bar | 160 | 160 |
| | 8.3 | Oil volume for attachments | | | l/min | 40 | 40 |
| | 8.4 | Sound level at the driver's ear according to EN 12 053 | | | dB(A) | 68,8 | 68,8 |

All data are based on table configuration. Other configurations may give other values.
Truck performance and dimensions are nominal and subject to tolerances.
Products and specifications are subject to change without notice.

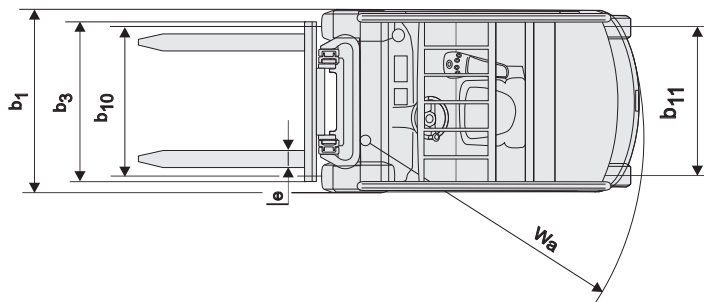
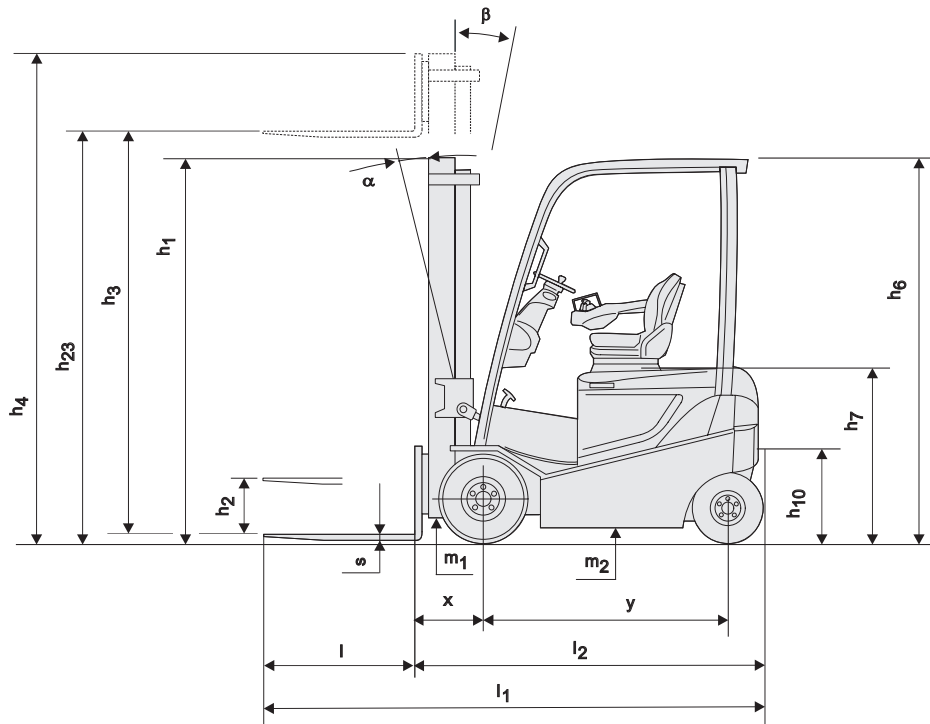
Mast dimensions and rated capacities

| Model | | | V | | | | | FV | | | | FW | | | | FSV | | | | | FSW | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8FBMKT20, 8FBMKT25, 8FBMT25 | Lift height | h_{23} | 3040 | 3340 | 3740 | 4040 | 4540 | 3040 | 3340 | 3740 | 4040 | 3040 | 3340 | 3740 | 4040 | 4340 | 4740 | 5040 | 5540 | 6040 | 6540 | 4400 | 4740 | 5040 | 5540 | 6040 | 6540 |
| | Lift | h_3 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4500 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4300 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 4360 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 |
| | Height, mast lowered | h_1 | 2135 | 2235 | 2585 | 2835 | 3085 | 2135 | 2235 | 2585 | 2835 | 2135 | 2255 | 2505 | 2655 | 2135 | 2235 | 2395 | 2585 | 2835 | 3085 | 2085 | 2205 | 2305 | 2505 | 2655 | 2855 |
| | Height, mast extended ¹⁾ | h_4 | 3699 | 3999 | 4399 | 4699 | 5199 | 3674 | 3974 | 4374 | 4674 | 3595 | 3895 | 4365 | 4605 | 4999 | 5399 | 5699 | 6199 | 6699 | 7199 | 4965 | 5305 | 5605 | 6105 | 6605 | 7105 |
| | Height, mast extended ²⁾ | h_4 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 5700 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 5500 | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 | 5560 | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 |
| | Free lift, without load backrest | h_2 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 1511 | 1611 | 1961 | 2211 | 1540 | 1660 | 1840 | 2050 | 1476 | 1576 | 1736 | 1926 | 2176 | 2426 | 1480 | 1600 | 1700 | 1900 | 2050 | 2250 |
| | Free lift, with load backrest | h_2 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 985 | 1085 | 1435 | 1685 | 935 | 1055 | 1305 | 1455 | 975 | 1075 | 1235 | 1425 | 1675 | 1925 | 885 | 1005 | 1105 | 1305 | 1455 | 1655 |

1) Without load backrest.

2) With load backrest; Height of standard load backrest is 1200 mm.

| Pneumatic shaped cushion tyre | | | V | | | | | FV | | | | FW | | | | FSV | | | | | FSW | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8FBMKT20, 8FBMKT25, 8FBMT20 | Tilt range, forward | deg | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | Tilt range, backward | deg | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 1985 | 1910 | 1710 | 1355 | 2000 | 2000 | 1980 | 1910 | 1710 | 1355 |
| 8FBMKT25, 8FBMKT25, 8FBMT25 | Tilt range, forward | deg | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | Tilt range, backward | deg | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2480 | 2420 | 2380 | 2080 | 1660 | 1400 | 2480 | 2420 | 2380 | 2080 | 1660 | 1400 |
| 8FBMT25 | Tilt range, forward | deg | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | Tilt range, backward | deg | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2000 | 1950 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2000 | 1950 |



Electric powered forklift 3.0 - 3.5 ton

| Truck specifications | | | | | 8FBMKT30 | 8FBMT30 | 8FBMT35 |
|----------------------|---|--|---|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Identification | 1.1 | Manufacturer | | | Toyota | Toyota | Toyota |
| | 1.2 | Model | | | 8FBMKT30 | 8FBMT30 | 8FBMT35 |
| | 1.3 | Drive | | | Electric | Electric | Electric |
| | 1.4 | Operator type | | | Rider seated | Rider seated | Rider seated |
| | 1.5 | Load capacity/rated load | Q | kg | 3000 | 3000 | 3500 |
| | 1.6 | Load centre | c | mm | 500 | 500 | 500 |
| | 1.8 | Load distance, centre of drive axle to fork | x | mm | 440 | 440 | 440 |
| | 1.9 | Wheelbase | y | mm | 1575 | 1720 | 1720 |
| | Weight | 2.1 | Service weight | | kg | 5199 | 5161 |
| 2.2 | | Axle load, with load, front/rear | | kg | 7236/964 | 7280/881 | 8048/1045 |
| 2.3 | | Axle load, without load, front/rear | | kg | 2443/2756 | 2638/2524 | 2632/2961 |
| Tyres | 3.1 | Tyre: C = Cushion, SE = Super elastic, PN = Pneumatic, TW = Twin | | | SE | SE | SE |
| | 3.2 | Tyre size, front | | | 23x10-12 | 23x10-12 | 23x10-12 |
| | 3.3 | Tyre size, rear | | | 18x7-8 | 18x7-8 | 18x7-8 |
| | 3.5 | Wheels, number front/rear (x = driven wheels) | | | 2x/2 | 2x/2 | 2 / 2 |
| | 3.6 | Track width, front | b ₁₀ | mm | 946 | 946 | 946 |
| | 3.7 | Track width, rear | b ₁₁ | mm | 940 | 940 | 940 |
| | Dimensions | 4.1 | Tilt of mast/fork carriage forward/backward | | α/β | deg | 5/8 |
| 4.2 | | Height, mast lowered | | h ₁ | mm | 2395 | 2395 |
| 4.3 | | Free lift | | h ₂ | mm | 125 | 125 |
| 4.4 | | Lift | | h ₃ | mm | 3300 | 3300 |
| | | Lift height | | h ₂₃ | mm | 3345 | 3345 |
| 4.5 | | Height, mast extended | | h ₄ | mm | 4045 | 4045 |
| 4.7 | | Height of overhead guard (cab) | | h ₆ | mm | 2215 | 2215 |
| 4.8 | | Seat height/stand height | | h ₇ | mm | 1143 | 1143 |
| 4.12 | | Coupling height | | h ₁₀ | mm | 500 | 500 |
| 4.19 | | Overall length | | l ₁ | mm | 3334 | 3449 |
| 4.20 | | Length to face of forks | | l ₂ | mm | 2334 | 2449 |
| 4.21 | | Overall width | | b ₁ | mm | 1195 | 1195 |
| 4.22 | | Fork dimensions | | s/e/l | mm | 45/100/1000 | 45/100/1000 |
| 4.23 | | Fork carriage DIN 15 173, class/type A, B | | | | IIIA | IIIA |
| 4.24 | | Fork-carriage width | | b ₃ | mm | 1070 | 1070 |
| 4.31 | | Ground clearance, with load, below mast | | m ₁ | mm | 95 | 95 |
| 4.32 | Ground clearance, centre of wheelbase | | m ₂ | mm | 115 | 115 | |
| 4.33 | Aisle width for pallets 1000x1200 crossways | | A _{st} | mm | 3674 | 3779 | |
| 4.34 | Aisle width for pallets 800x1200 lengthways | | A _{st} | mm | 3872 | 3978 | |
| 4.35 | Turning radius | | W _a | mm | 2032 | 2138 | |
| 4.36 | Internal turning radius | | b ₁₃ | mm | 518 | 532 | |
| Performance data | 5.1 | Travel speed, with/without load | | km/h | 19/20 | 19/20 | 19/20 |
| | 5.2 | Lift speed, with/without load | | m/s | 0,40/0,55 | 0,40/0,55 | 0,37/0,55 |
| | 5.3 | Lowering speed, with/without load | | m/s | 0,56/0,45 | 0,56/0,45 | 0,56/0,45 |
| | 5.5 | Drawbar pull, with/without load | | N | 8900 | 8900 | 8900 |
| | 5.6 | Max. drawbar pull, with/without load | | N | 19000 | 19000 | 19000 |
| | 5.7 | Gradeability, with/without load | | % | 13/23 | 13/23 | 11/21 |
| | 5.8 | Max. gradeability, with/without load | | % | 21/29 | 22/29 | 19/27 |
| | 5.9 | Acceleration time, with/without load | | s | 4,7/4,2 | 4,8/4,2 | 4,9/4,3 |
| | 5.10 | Service brake | | | Mechanical/hydraulic | Mechanical/hydraulic | Mechanical/hydraulic |
| | Electric motor | 6.1 | Drive motor rating S2 60 min | | kW | 20 | 20 |
| 6.2 | | Lift motor rating S3 15% | | kW | 25,5 | 25,5 | 25,5 |
| 6.3 | | Battery acc. to DIN 43 531/35/36 A, B, C, no | | | 43536 A | 43536 A | 43536 A |
| 6.4 | | Battery voltage, nominal capacity K ₅ | | V/Ah | 80/560 | 80/700 | 80/700 |
| 6.5 | | Battery weight | | kg | 1558 | 1863 | 1863 |
| Other | 8.1 | Type of drive control | | | AC | AC | AC |
| | 8.2 | Operating pressure for attachments | | bar | 160 | 160 | 160 |
| | 8.3 | Oil volume for attachments | | l/min | 40 | 40 | 40 |
| | 8.4 | Sound level at the driver's ear according to EN 12 053 | | dB(A) | 68,8 | 68,8 | 68,8 |

All data are based on table configuration. Other configurations may give other values.
Truck performance and dimensions are nominal and subject to tolerances.
Products and specifications are subject to change without notice.

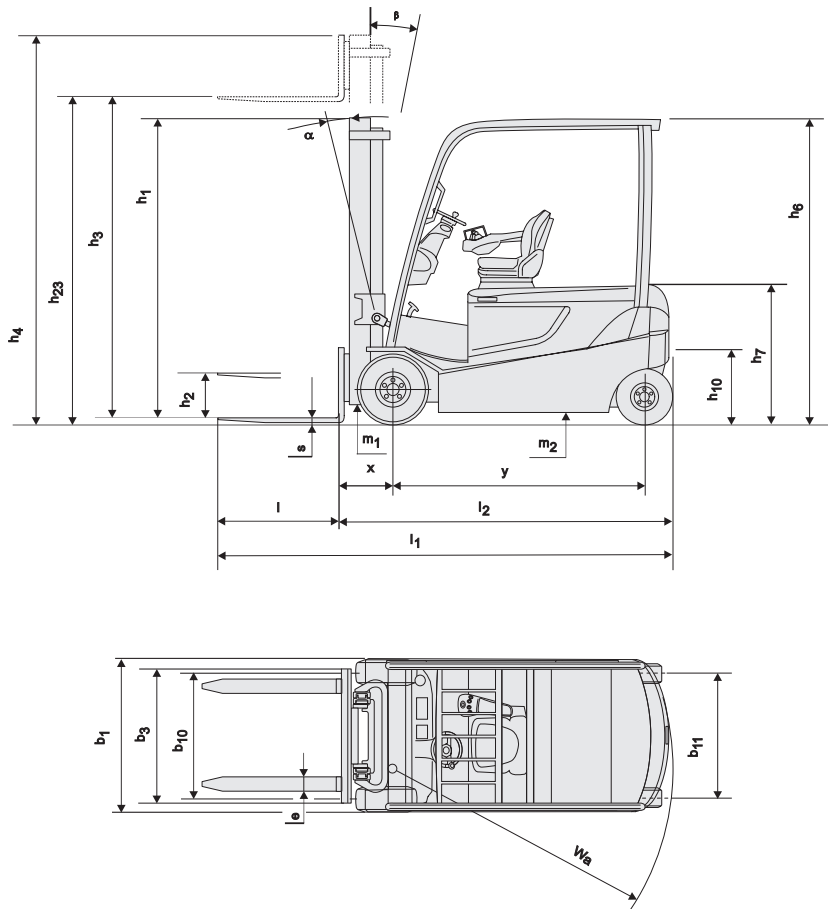
Mast dimensions and rated capacities

| Model | | | V | | | | | FV | | | | FW | | | | FSV | | | | | FSW | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8FBMKT30, 8FBMT30 | Lift height | h_{23} | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 4545 | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 4345 | 4745 | 5045 | 5545 | 6045 | 6545 | 4395 | 4745 | 5045 | 5545 | 6045 | 6545 |
| | Lift | h_3 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4500 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4300 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 4350 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 |
| | Height, mast lowered | h_1 | 2215 | 2395 | 2585 | 2835 | 3085 | 2125 | 2255 | 2585 | 2835 | 2185 | 2355 | 2555 | 2755 | 2135 | 2235 | 2395 | 2585 | 2835 | 3085 | 2185 | 2305 | 2405 | 2605 | 2755 | 2955 |
| | Height, mast extended ¹⁾ | h_4 | 3705 | 4045 | 4445 | 4745 | 5245 | 3740 | 4040 | 4440 | 4740 | 3675 | 3955 | 4355 | 4615 | 4930 | 5320 | 5630 | 6130 | 6630 | 7130 | 5005 | 5355 | 5655 | 6155 | 6655 | 7255 |
| | Height, mast extended ²⁾ | h_4 | 4160 | 4500 | 4900 | 5200 | 5700 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 5500 | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 | 5550 | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 |
| | Free lift, without load backrest | h_2 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 1395 | 1515 | 1845 | 1845 | 1510 | 1700 | 1900 | 2040 | 1550 | 1650 | 1810 | 2000 | 2250 | 2500 | 1530 | 1650 | 1750 | 1950 | 2100 | 2300 |
| | Free lift, with load backrest | h_2 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 935 | 1055 | 1385 | 1385 | 985 | 1155 | 1355 | 1555 | 980 | 1080 | 1240 | 1430 | 1680 | 1930 | 985 | 1105 | 1205 | 1405 | 1555 | 1755 |
| 8FBMT35 | Lift height | h_{23} | 3005 | 3345 | 3745 | 4045 | 4545 | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 3045 | 3345 | 3745 | 4045 | 4345 | 4745 | 5045 | 5545 | 6045 | 6545 | 4395 | 4745 | 5045 | 5545 | 6045 | 6545 |
| | Lift | h_3 | 2960 | 3300 | 3700 | 4000 | 4500 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4300 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 4350 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 |
| | Height, mast lowered | h_1 | 2215 | 2395 | 2585 | 2835 | 3085 | 2125 | 2255 | 2585 | 2835 | 2185 | 2355 | 2555 | 2755 | 2215 | 2395 | 2585 | 2835 | 3085 | 3335 | 2185 | 2305 | 2405 | 2605 | 2755 | 2955 |
| | Height, mast extended ¹⁾ | h_4 | 3705 | 4045 | 4445 | 4745 | 5245 | 3740 | 4040 | 4440 | 4740 | 3675 | 3955 | 4355 | 4615 | 5030 | 5430 | 5730 | 6230 | 6730 | 7230 | 5005 | 5355 | 5655 | 6155 | 6655 | 7255 |
| | Height, mast extended ²⁾ | h_4 | 4160 | 4500 | 4900 | 5200 | 5700 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 5500 | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 | 5550 | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 |
| | Free lift, without load backrest | h_2 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 1395 | 1515 | 1845 | 1845 | 1510 | 1700 | 1900 | 2040 | 1530 | 1710 | 1900 | 2150 | 2400 | 2650 | 1530 | 1650 | 1750 | 1950 | 2100 | 2300 |
| | Free lift, with load backrest | h_2 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 935 | 1055 | 1385 | 1385 | 985 | 1155 | 1355 | 1555 | 1060 | 1240 | 1430 | 1680 | 1930 | 2180 | 985 | 1105 | 1205 | 1405 | 1555 | 1755 |

1) Without load backrest.

2) With load backrest; Height of standard load backrest is 1200 mm.

| Pneumatic shaped cushion tyre | | | V | | | | | FV | | | | FW | | | | FSV | | | | | FSW | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8FBMKT30 | Tilt range, forward | deg | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | Tilt range, backward | deg | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 2930 | 2880 | 2670 | 2165 | 1800 | 3000 | 2930 | 2880 | 2670 | 2165 |
| 8FBMT30 | Tilt range, forward | deg | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | Tilt range, backward | deg | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 2950 | 2900 | 2850 | 2670 | 2190 | 2080 | 2950 | 2900 | 2850 | 2670 | 2190 |
| 8FBMT35 | Tilt range, forward | deg | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | Tilt range, backward | deg | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 3500 | 3500 | 3500 | 3500 | 3500 | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | 3300 | 3500 | 3500 | 3440 | 3320 | 2790 | 2250 | 3500 | 3500 | 3440 | 3320 | 2790 |



Electric powered forklift 4.0 - 5.0 ton

| Truck specifications | | | | | | 8FBMT40 | 8FBMT45 | 8FBMT50 | |
|----------------------|---|--|---|-----------------|-----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Identification | 1.1 | Manufacturer | | | | Toyota | Toyota | Toyota | |
| | 1.2 | Model | | | | 8FBMT40 | 8FBMT45 | 8FBMT50 | |
| | 1.3 | Drive | | | | Electric | Electric | Electric | |
| | 1.4 | Operator type | | | | Rider seated | Rider seated | Rider seated | |
| | 1.5 | Load capacity/rated load | Q | kg | | 4000 | 4500 | 4990 | |
| | 1.6 | Load centre | c | mm | | 500 | 500 | 600 | |
| | 1.8 | Load distance, centre of drive axle to fork | x | mm | | 518 | 518 | 528 | |
| | 1.9 | Wheelbase | y | mm | | 2030 | 2030 | 2030 | |
| | Weight | 2.1 | Service weight | | kg | | 6556 | 7086 | 7721 |
| 2.2 | | Axle load, with load, front/rear | | kg | | 9555 / 1102 | 10261 / 1325 | 11316 / 1406 | |
| 2.3 | | Axle load, without load, front/rear | | kg | | 3558 / 3099 | 3515 / 3572 | 3548 / 4173 | |
| Tyres | 3.1 | Tyre: C = Cushion, SE = Super elastic, PN = Pneumatic, TW = Twin | | | | SE | SE | SE | |
| | 3.2 | Tyre size, front | | | | 250-15 | 250-15 | 28x12,5-15 | |
| | 3.3 | Tyre size, rear | | | | 23x9-10 | 23x9-10 | 23x9-10 | |
| | 3.5 | Wheels, number front/rear (x = driven wheels) | | | | 2 / 2 | 2 / 2 | 2 / 2 | |
| | 3.6 | Track width, front | b ₁₀ | mm | | 1119 | 1119 | 1145 | |
| | 3.7 | Track width, rear | b ₁₁ | mm | | 1113 | 1113 | 1113 | |
| | Dimensions | 4.1 | Tilt of mast/fork carriage forward/backward | | | α/β | deg | 5/10 | 5/10 |
| 4.2 | | Height, mast lowered | | | h ₁ | mm | 2500 | 2500 | 2500 |
| 4.3 | | Free lift | | | h ₂ | mm | 130 | 130 | 140 |
| 4.4 | | Lift | | | h ₃ | mm | 3300 | 3300 | 3300 |
| | | Lift height | | | h ₂₃ | mm | 3350 | 3350 | 3360 |
| 4.5 | | Height, mast extended | | | h ₄ | mm | 4156 | 4156 | 4156 |
| 4.7 | | Height of overhead guard (cab) | | | h ₆ | mm | 2360 | 2360 | 2360 |
| 4.8 | | Seat height/stand height | | | h ₇ | mm | 1277 | 1277 | 1277 |
| 4.12 | | Coupling height | | | h ₁₀ | mm | 550 | 550 | 550 |
| 4.19 | | Overall length | | | l ₁ | mm | 3907 | 3947 | 4272 |
| 4.20 | | Length to face of forks | | | l ₂ | mm | 2907 | 2947 | 3072 |
| 4.21 | | Overall width | | | b ₁ | mm | 1345 | 1345 | 1440 |
| 4.22 | | Fork dimensions | | | s/e/l | mm | 50/150/1000 | 50/150/1000 | 60/150/1200 |
| 4.23 | | Fork carriage DIN 15 173, class/type A, B | | | | | IIIA | IIIA | IIIA |
| 4.24 | | Fork-carriage width | | | b ₃ | mm | 1170 | 1170 | 1170 |
| 4.31 | | Ground clearance, with load, below mast | | | m ₁ | mm | 150 | 150 | 150 |
| 4.32 | | Ground clearance, centre of wheelbase | | | m ₂ | mm | 152 | 152 | 152 |
| 4.33 | Aisle width for pallets 1000x1200 crossways | | | A _{st} | mm | 4260 | 4276 | 4412 | |
| 4.34 | Aisle width for pallets 800x1200 lengthways | | | A _{st} | mm | 4460 | 4476 | 4612 | |
| 4.35 | Turning radius | | | W _a | mm | 2543 | 2558 | 2686 | |
| 4.36 | Internal turning radius | | | b ₁₃ | mm | 685 | 685 | 685 | |
| Performance data | 5.1 | Travel speed, with/without load | | | | km/h | 18/18 | 18/18 | 18/18 |
| | 5.2 | Lift speed, with/without load | | | | m/s | 0,35/0,46 | 0,35/0,46 | 0,33/0,46 |
| | 5.3 | Lowering speed, with/without load | | | | m/s | 0,55/0,46 | 0,55/0,46 | 0,55/0,46 |
| | 5.5 | Drawbar pull, with/without load | | | | N | 12420 | 12420 | 12420 |
| | 5.6 | Max. drawbar pull, with/without load | | | | N | 22000 | 22000 | 22000 |
| | 5.7 | Gradeability, with/without load | | | | % | 11,3/17 | 9,5/16,8 | 8,8/15,8 |
| | 5.8 | Max. gradeability, with/without load | | | | % | 15/25 | 14/24 | 13/23 |
| | 5.9 | Acceleration time, with/without load | | | | s | 5,1/4,5 | 5,2/4,5 | 5,3/4,6 |
| | 5.10 | Service brake | | | | | Mechanical/hydraulic | Mechanical/hydraulic | Mechanical/hydraulic |
| | Electric motor | 6.1 | Drive motor rating S2 60 min | | | | kW | 25,2 | 25,2 |
| 6.2 | | Lift motor rating S3 15% | | | | kW | 25,5 | 25,5 | 25,5 |
| 6.3 | | Battery acc. to DIN 43 531/35/36 A, B, C, no | | | | | 43536 | 43536 | 43536 |
| 6.4 | | Battery voltage, nominal capacity K ₅ | | | | V/Ah | 80 / 840 | 80 / 840 | 80 / 840 |
| 6.5 | | Battery weight | | | | kg | 2178 | 2178 | 2178 |
| Other | 8.1 | Type of drive control | | | | | AC | AC | AC |
| | 8.2 | Operating pressure for attachments | | | | bar | 160-180 | 160-180 | 160-180 |
| | 8.3 | Oil volume for attachments | | | | l/min | 70 | 70 | 70 |
| | 8.4 | Sound level at the driver's ear according to EN 12 053 | | | | dB(A) | 68 | 68 | 68 |

All data are based on table configuration. Other configurations may give other values.
Truck performance and dimensions are nominal and subject to tolerances.
Products and specifications are subject to change without notice.

Mast dimensions and rated capacities

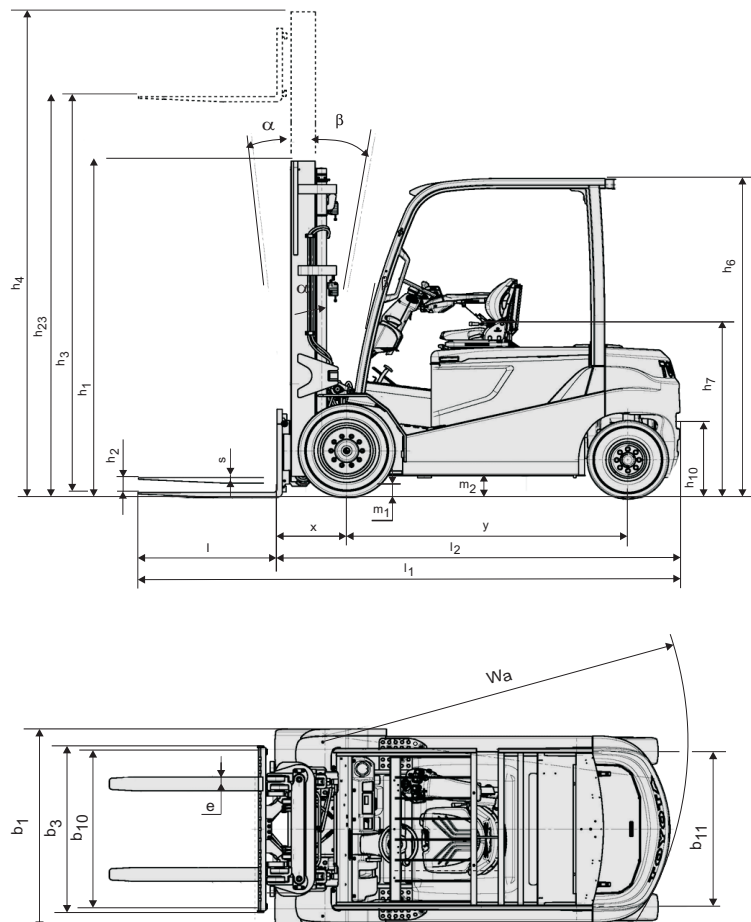
| Model | | | V | | | | | | | | FV/FW | | | | FSV/FSW | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8FBMT40, 8FBMT45 | Lift height | h_{23} | 3050 | 3350 | 3750 | 4050 | 4550 | 5050 | 5550 | — | 3050 | 3350 | 3750 | 4050 | — | 4200 | — | 4450 | 4750 | 5050 | 5550 | 6050 | 6550 |
| | Lift | h_3 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | — | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | — | 4150 | — | 4400 | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 |
| | Height, mast lowered | h_1 | 2360 | 2500 | 2750 | 2880 | 3130 | 3380 | 3630 | — | 2360 | 2500 | 2750 | 2880 | — | 2200 | — | 2360 | 2440 | 2500 | 2750 | 2880 | 3130 |
| | Height, mast extended ¹⁾ | h_4 | 3856 | 4156 | 4560 | 4856 | 5356 | 5856 | 6356 | — | 3890 | 4190 | 4590 | 4890 | — | 5040 | — | 5290 | 5590 | 5890 | 6390 | 6890 | 7390 |
| | Height, mast extended ²⁾ | h_4 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 5700 | 6200 | 6700 | — | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | — | 5350 | — | 5600 | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 |
| | Free lift, without load backrest | h_2 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | — | 1470 | 1610 | 1860 | 1990 | — | 1310 | — | 1470 | 1550 | 1610 | 1860 | 1990 | 2240 |
| | Free lift, with load backrest | h_2 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | — | 1160 | 1240 | 1300 | 1550 | — | 1000 | — | 1160 | 1240 | 1300 | 1550 | 1680 | 1930 |
| 8FBMT50 | Lift height | h_{23} | 3060 | 3360 | 3760 | 4060 | 4560 | 5060 | 5560 | 2860 | — | 3360 | 3760 | 4060 | 4060 | — | 4360 | — | 4760 | 5060 | 5560 | 6060 | 6560 |
| | Lift | h_3 | 3000 | 3300 | 3700 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | 2800 | — | 3300 | 3700 | 4000 | 4000 | — | 4300 | — | 4700 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 |
| | Height, mast lowered | h_1 | 2360 | 2500 | 2750 | 2880 | 3130 | 3380 | 3630 | 2360 | — | 2630 | 2880 | 3130 | 2200 | — | 2360 | — | 2500 | 2630 | 2880 | 3130 | 3380 |
| | Height, mast extended ¹⁾ | h_4 | 3956 | 4156 | 4560 | 4856 | 5356 | 5856 | 6356 | 3690 | — | 4190 | 4590 | 4890 | 4890 | — | 5190 | — | 5590 | 5890 | 6390 | 6890 | 7390 |
| | Height, mast extended ²⁾ | h_4 | 4200 | 4500 | 4900 | 5200 | 5700 | 6200 | 6700 | 4000 | — | 4500 | 4900 | 5200 | 5200 | — | 5500 | — | 5900 | 6200 | 6700 | 7200 | 7700 |
| | Free lift, without load backrest | h_2 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 1470 | — | 1740 | 1990 | 2240 | 1310 | — | 1470 | — | 1610 | 1740 | 1990 | 2240 | 2490 |
| | Free lift, with load backrest | h_2 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 1160 | — | 1430 | 1680 | 1930 | 1000 | — | 1160 | — | 1300 | 1430 | 1680 | 1930 | 2180 |

1) Without load backrest.

2) With load backrest; Height of standard load backrest is 1200 mm.

| Pneumatic shaped cushion tyre | | | V | | | | | | | | FV/FW | | | | FSV/FSW | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8FBMT40 | Tilt range, forward | deg | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | — | 5 | 5 | 5 | 5 | — | 5 | — | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Tilt range, backward | deg | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 6 | 6 | 6 | — | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 10(6) | — | 6 | — | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 3950 | — | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | — | 4000 | — | 4000 | 4000 | 4000 | 3850 | 3710 | 3400 |
| 8FBMT45 | Tilt range, forward | deg | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | — | 5 | 5 | 5 | 5 | — | 5 | — | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Tilt range, backward | deg | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 6 | 6 | 6 | — | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 10(6) | — | 6 | — | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 500 mm LC | kg | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 | 4450 | — | 4500 | 4500 | 4500 | 4500 | — | 4500 | — | 4500 | 4500 | 4470 | 4340 | 4210 | 3650 |
| 8FBMT50 | Tilt range, forward | deg | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | — | 5 | 5 | 5 | 5 | — | 5 | — | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Tilt range, backward | deg | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 6 | 6 | 6 | 10(6) | — | 10(6) | 10(6) | 10(6) | 6 | — | 6 | — | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Load capacity at 600 mm LC | Kg | 4990 | 4990 | 4990 | 4990 | 4990 | 4990 | 4950 | 4990 | — | 4990 | 4990 | 4990 | 4990 | — | 4990 | — | 4970 | 4890 | 4750 | 4610 | 3850 |

Data in () are for when "Cabin Series" or front windshield is selected.



Standard equipments:

- Toyota SAS (System of Active Stability)
- Toyota AC power system
- Operator presence sensing system (OPS)
- Toyota ORS seat (Operator Restraint System)
- Seat mounted hydraulic minilevers
- Wide visible mast (MFH:3300)
- Long forks [length: 1000 mm (8FBM(K)T20-45), 1200 mm (8FBMT50)]
- Long forkbar [length: 1070 mm (8FBM(K)T20-35), 1170 mm (8FBMT40-50)]
- Load backrest (height: 1200 mm)
- 3 way valves
- Wet disc brakes
- Wide brake pedal
- Pneumatic shaped cushion tyres
- Full hydraulic power steering
- Digital Multifunction Display with wheel indicator
- Memory tilt steering column
- Emergency stop button in armrest



TMHE-Toyota Material Handling Europe — 745558-040, version 5, 2018-08-09

TOYOTA

MATERIAL HANDLING

BIJLAGE II. AFBEELDINGEN REKENMODEL



Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

- 0
- 0,5
- 1

Gebouwen

Hulpvlakken

0 m 60 m

↑

schaal = 1 : 1500

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

- 0
- 0,5
- 1

Gebouwen

Hulpvlakken

0 m 60 m

schaal = 1 : 1500





378900

378800

153600

153700

153800

AM. EERSE



Puntbronnen *
Toetspunten □
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
0,5
1
Gebouwen
Schermen
Aandachtsgebieden

0 m 40 m
schaal = 1 : 1000



378900

378800

153600

153700

153800



Mobiële bronnen

De Roever Omgevingsadvies

378900

378800

153600

153700

153800



Uitstralende daken (lijnbronnen), uitstralende gevels en oppervlaktebronnen

De Roever Omgevingsadvies

BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: v01

Model eigenschap

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Omschrijving | v01 |
| Verantwoordelijke | t.oerlemans |
| Rekenmethode | #2 Industrielaawai IL |
| Aangemaakt door | t.oerlemans op 16-12-2020 |
| Laatst ingezien door | t.oerlemans op 17-12-2020 |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V2020.2 |
| Definitief | 17-12-2020 |
| Definitief verklaard door | t.oerlemans op 17-12-2020 |
| Dagperiode | 07:00 - 19:00 |
| Avondperiode | 19:00 - 23:00 |
| Nachtperiode | 23:00 - 07:00 |
| Samengestelde periode | Etmaalwaarde |
| Waarde | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10) |
| Standaard maaiveldhoogte | 0 |
| Rekenhoogte contouren | 4 |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten |
| Detailniveau resultaten grids | Groepsresultaten |
| Meteorologische correctie | Toepassen standaard, 5,0 |
| Standaard bodemfactor | 1,0 |
| Absorptiestandaarden | HMRI-II.8 |
| Dynamische foutmarge | -- |
| Clusteren gebouwen | Ja |
| Verwijderen binnenwanden | Ja |

Modeleigenschappen

Commentaar

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Groep | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Type | Richt. | Hoek | ItemID | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) |
|------------|------------------------------|--------|--------|----------|----------|------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| xVWo | Vrachtwagens optrekken | La_max | 1,50 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 79 | 0,00 | -- | -- |
| xPortier01 | Dichtslaan portier | La_max | 0,75 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 140 | 0,00 | -- | -- |
| xPortier02 | Dichtslaan portier | La_max | 0,75 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 141 | 0,00 | -- | -- |
| xPortier03 | Dichtslaan portier | La_max | 0,75 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 142 | 0,00 | -- | -- |
| xPortier04 | Dichtslaan portier | La_max | 0,75 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 143 | 0,00 | -- | -- |
| xBWo | Bestelwagens optrekken | La_max | 0,75 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 144 | 0,00 | -- | -- |
| xPWo | Personenwagens optrekken | La_max | 0,75 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 145 | 0,00 | -- | -- |
| xHeftruck1 | Piekgeluid heftruck (lepels) | La_max | 1,00 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 146 | 0,00 | -- | -- |
| xHeftruck2 | Piekgeluid heftruck (lepels) | La_max | 1,00 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 147 | 0,00 | -- | -- |
| xHeftruck3 | Piekgeluid heftruck (lepels) | La_max | 1,00 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 148 | 0,00 | -- | -- |
| xHeftruck4 | Piekgeluid heftruck (lepels) | La_max | 1,00 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 149 | 0,00 | -- | -- |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 |
|------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|
| xVWo | 0,00 | 73,60 | 80,60 | 91,60 | 97,60 | 101,60 | 103,60 | 101,60 | 77,20 | 107,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xPortier01 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xPortier02 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xPortier03 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xPortier04 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xBWo | 0,00 | 77,10 | 74,40 | 78,30 | 83,10 | 89,90 | 89,90 | 82,00 | 77,40 | 94,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xPWo | 0,00 | 77,10 | 74,40 | 78,30 | 83,10 | 89,90 | 89,90 | 82,00 | 77,40 | 94,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xHeftruck1 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xHeftruck2 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xHeftruck3 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| xHeftruck4 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|
| xVWo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 73,60 | 80,60 | 91,60 | 97,60 | 101,60 | 103,60 | 101,60 | 77,20 | 107,72 |
| xPortier01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 |
| xPortier02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 |
| xPortier03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 |
| xPortier04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68,70 | 77,00 | 83,80 | 88,30 | 90,50 | 91,40 | 90,40 | 85,40 | 79,00 | 96,99 |
| xBWo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 | 74,40 | 78,30 | 83,10 | 89,90 | 89,90 | 82,00 | 77,40 | 94,01 |
| xPWo | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 77,10 | 74,40 | 78,30 | 83,10 | 89,90 | 89,90 | 82,00 | 77,40 | 94,01 |
| xHeftruck1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 |
| xHeftruck2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 |
| xHeftruck3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 |
| xHeftruck4 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 39,80 | 51,20 | 73,60 | 85,50 | 104,70 | 106,50 | 104,90 | 81,50 | 86,50 | 110,26 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Groep | ISO_H | ISO M. | Hdef. | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Gem.snelheid | Max.afst. |
|------|----------------------------------|------------------|-------|--------|----------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|
| PWr | Personenwagens op terrein | La_eq | 0,75 | 0,00 | Relatief | 10 | -- | -- | 10 | 3,00 |
| BWr | Bestelwagens op terrein | La_eq | 0,75 | 0,00 | Relatief | 4 | -- | -- | 10 | 3,00 |
| VWr | Vrachtwagens op terrein | La_eq | 1,50 | 0,00 | Relatief | 2 | -- | -- | 10 | 3,00 |
| VWa | Achteruitrijsignaal vrachtwagens | La_eq | 0,75 | 0,00 | Relatief | 1 | -- | -- | 10 | 3,00 |
| ihVW | Indirecte hinder vrachtwagens | Indirecte hinder | 1,50 | 0,00 | Relatief | 2 | -- | -- | 30 | 3,00 |
| ihPW | Indirecte hinder personenwagens | Indirecte hinder | 0,75 | 0,00 | Relatief | 10 | -- | -- | 30 | 3,00 |
| ihBW | Indirecte hinder bestelwagens | Indirecte hinder | 0,75 | 0,00 | Relatief | 4 | -- | -- | 30 | 3,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k |
|------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
| PWr | 0,00 | 68,40 | 75,30 | 77,80 | 81,70 | 83,80 | 83,10 | 79,70 | 77,40 | 89,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| BWr | 50,00 | 54,20 | 62,50 | 79,30 | 84,70 | 87,80 | 86,30 | 79,20 | 68,40 | 91,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| VWr | 54,60 | 74,20 | 83,10 | 88,00 | 92,60 | 96,30 | 94,60 | 87,80 | 74,50 | 100,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| VWa | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 98,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 98,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -5,00 |
| ihVW | 56,60 | 75,90 | 85,00 | 90,60 | 95,90 | 98,40 | 96,90 | 91,30 | 80,20 | 102,71 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ihPW | 0,00 | 68,40 | 75,30 | 77,80 | 81,70 | 83,80 | 83,10 | 79,70 | 77,40 | 89,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ihBW | 50,00 | 54,20 | 62,50 | 79,30 | 84,70 | 87,80 | 86,30 | 79,20 | 68,40 | 91,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|
| PWr | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68,40 | 75,30 | 77,80 | 81,70 | 83,80 | 83,10 | 79,70 | 77,40 | 89,25 |
| BWr | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50,00 | 54,20 | 62,50 | 79,30 | 84,70 | 87,80 | 86,30 | 79,20 | 68,40 | 91,77 |
| VWr | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 54,60 | 74,20 | 83,10 | 88,00 | 92,60 | 96,30 | 94,60 | 87,80 | 74,50 | 100,20 |
| VWa | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 103,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 103,00 |
| ihVW | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 56,60 | 75,90 | 85,00 | 90,60 | 95,90 | 98,40 | 96,90 | 91,30 | 80,20 | 102,71 |
| ihPW | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 68,40 | 75,30 | 77,80 | 81,70 | 83,80 | 83,10 | 79,70 | 77,40 | 89,25 |
| ihBW | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50,00 | 54,20 | 62,50 | 79,30 | 84,70 | 87,80 | 86,30 | 79,20 | 68,40 | 91,77 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | ISO_H | ISO M. | Hdef. | Weging | TypeLw | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Max.afst. | GeenRefl. | GeenDemping |
|-------|-----------------|-------|--------|--------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-------------|
| Dak01 | Schuin dak oost | 2,27 | 2,40 | Relatief aan onderliggend item | A | True | 3,01 | -- | -- | 3,00 | Nee | Nee |
| Dak02 | Schuin dak west | 2,27 | 2,40 | Relatief aan onderliggend item | A | True | 3,01 | -- | -- | 3,00 | Nee | Nee |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | GeenProces | LwM 31 | LwM 63 | LwM 125 | LwM 250 | LwM 500 | LwM 1k | LwM 2k | LwM 4k | LwM 8k | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k |
|-------|------------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| Dak01 | Nee | 47,48 | 52,48 | 52,48 | 57,48 | 66,48 | 51,48 | 39,48 | 38,48 | 36,48 | 60,56 | 65,56 | 65,56 | 70,56 | 79,56 | 64,56 |
| Dak02 | Nee | 47,48 | 52,48 | 52,48 | 57,48 | 66,48 | 51,48 | 39,48 | 38,48 | 36,48 | 60,56 | 65,56 | 65,56 | 70,56 | 79,56 | 64,56 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Dak01 | 52,56 | 51,56 | 49,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Dak02 | 52,56 | 51,56 | 49,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Groep | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | TypeLw | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | DeltaL | DeltaH | Negeer obj. | Lw 31 | Lw 63 |
|----------|----------------------|-------|--------|----------|----------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------------|-------|-------|
| Heftruck | Elektrische heftruck | La_eq | 1,00 | 0,00 | Relatief | True | 10,79 | -- | -- | 1,0 | 1,0 | Ja | 58,30 | 61,60 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k |
|----------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|
| Heftruck | 69,80 | 73,50 | 78,00 | 78,20 | 75,40 | 69,60 | 65,20 | 83,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|
| Heftruck | 0,00 | 0,00 | 58,30 | 61,60 | 69,80 | 73,50 | 78,00 | 78,20 | 75,40 | 69,60 | 65,20 | 83,23 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Groep | ISO_H | ISO M. | Hdef. | BinBui | Cdifuus | TypeLw | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Hoogte | DeltaL | DeltaH | Lp 31 | Lp 63 | Lp 125 |
|------|-----------|-------|-------|--------|----------|--------|---------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|
| Deur | Deur open | La_eq | 0,00 | 0,00 | Relatief | Ja | 3 | False | 3,01 | -- | -- | 3,5 | 1,0 | 1,0 | 50,30 | 60,30 | 65,30 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lp 250 | Lp 500 | Lp 1k | Lp 2k | Lp 4k | Lp 8k | Lp Totaal | Isolatie 3l | Isolatie 63 | Isolatie 125 | Isolatie 250 | Isolatie 500 | Isolatie 1k |
|------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Deur | 69,30 | 73,30 | 74,30 | 72,30 | 71,30 | 69,30 | 80,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Isolatie 2k | Isolatie 4k | Isolatie 8k | Lw 3l | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Lw Totaal | Red 3l | Red 63 |
|------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|--------|
| Deur | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 57,51 | 67,51 | 72,51 | 76,51 | 80,51 | 81,51 | 79,51 | 78,51 | 76,51 | 87,23 | 0,00 | 0,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k |
|------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Deur | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 57,51 | 67,51 | 72,51 | 76,51 | 80,51 | 81,51 | 79,51 | 78,51 | 76,51 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| <u>Naam</u> | <u>Lwr</u> | <u>Totaal</u> |
|-------------|------------|---------------|
| Deur | | 87,23 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | X | Y | Maaiveld | Hdef. | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E |
|------|--|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Tp01 | Toetspunt 1 (30m) | 153715,98 | 378789,48 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp02 | Toetspunt 2 (30m) | 153764,00 | 378797,94 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp03 | Toetspunt 3 (30m) | 153772,41 | 378834,21 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp04 | Toetspunt 4 (30m) | 153773,26 | 378862,64 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp05 | Toetspunt 5 (30m) | 153774,34 | 378899,10 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp06 | Toetspunt 6 (30m) | 153767,08 | 378935,80 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp07 | Toetspunt 7 (30m) | 153736,85 | 378945,78 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp08 | Toetspunt 8 (30m) | 153673,55 | 378959,45 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp09 | Toetspunt 9 (30m) | 153611,75 | 378953,58 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp10 | Toetspunt 10 (30m) | 153599,56 | 378877,56 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp11 | Toetspunt 11 (30m) | 153606,85 | 378802,55 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Tp12 | Toetspunt 12 (30m) | 153663,71 | 378792,03 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Wo01 | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 153758,69 | 378790,39 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Wo02 | Woning Veldhovenseweg 12 (westgevel) | 153753,79 | 378785,08 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Wo03 | Woning Veldhovenseweg 12 (achtergevel) | 153760,87 | 378780,19 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |
| Wo04 | Woning Veldhovenseweg 12 (oostgevel) | 153768,79 | 378783,64 | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | -- | -- |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Hoogte F | Gevel |
|------|----------|-------|
| Tp01 | -- | Ja |
| Tp02 | -- | Ja |
| Tp03 | -- | Ja |
| Tp04 | -- | Ja |
| Tp05 | -- | Ja |
| Tp06 | -- | Ja |
| Tp07 | -- | Ja |
| Tp08 | -- | Ja |
| Tp09 | -- | Ja |
| Tp10 | -- | Ja |
| Tp11 | -- | Ja |
| Tp12 | -- | Ja |
| Wo01 | -- | Ja |
| Wo02 | -- | Ja |
| Wo03 | -- | Ja |
| Wo04 | -- | Ja |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | ISO_H | ISO M. | Hdef. | Cp |
|----------|---|-----------|-----------|-------|--------|--------------------------------|------|
| Zijdak01 | Zijkant dak bedrijfswoning | 153710,29 | 378829,87 | -- | 3,00 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak02 | Zijkant dak bedrijfswoning | 153711,40 | 378855,04 | -- | -- | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak03 | Zijkant dak bedrijfswoning | 153698,39 | 378836,75 | 0,00 | -- | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak04 | Zijkant dak agrarisch | 153629,38 | 378870,91 | -- | 5,00 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak05 | Zijkant dak agrarisch | 153631,11 | 378930,67 | -- | 5,00 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak06 | Zijkant dak agrarisch | 153664,54 | 378929,06 | -- | 3,80 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak07 | Zijkant dak agrarisch | 153700,09 | 378928,17 | -- | 3,80 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak08 | Zijkant dak agrarisch | 153699,69 | 378902,08 | -- | 2,70 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak09 | Zijkant dak agrarisch | 153673,10 | 378903,01 | -- | 2,70 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak11 | Zijkant dak zorgboerderij | 153698,73 | 378868,15 | -- | 1,80 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak10 | Zijkant dak zorgboerderij | 153672,58 | 378878,42 | -- | 1,80 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak12 | Zijkant dak timmerwerkplaats en zorgboerderij | 153726,59 | 378867,48 | -- | 2,40 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Zijdak13 | Zijkant dak timmerwerkplaats en zorgboerderij | 153727,48 | 378900,47 | -- | 2,40 | Relatief aan onderliggend item | 0 dB |
| Nok01 | | 153706,51 | 378830,04 | 4,50 | 3,00 | Relatief aan onderliggend item | 2 dB |
| Nok02 | Nok agrarisch | 153640,13 | 378870,63 | 3,00 | 5,00 | Relatief aan onderliggend item | 2 dB |
| Nok03 | Nok agrarisch | 153664,22 | 378918,71 | 3,20 | 3,80 | Relatief aan onderliggend item | 2 dB |
| Nok04 | Nok agrarisch | 153672,82 | 378894,73 | 3,00 | 2,70 | Relatief aan onderliggend item | 2 dB |
| Nok05 | Nok zorgboerderij | 153672,47 | 378873,68 | 1,90 | 1,80 | Relatief aan onderliggend item | 2 dB |
| Nok06 | Nok timmerwerkplaats en zorgboerderij | 153717,64 | 378900,73 | 3,40 | 2,40 | Relatief aan onderliggend item | 2 dB |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Refl.L 31 | Refl.L 8k | Refl.R 31 | Refl.R 8k |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Zijdak01 | 0,80 | 0,80 | 0,20 | 0,20 |
| Zijdak02 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Zijdak03 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Zijdak04 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Zijdak05 | 0,80 | 0,80 | 0,20 | 0,20 |
| Zijdak06 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Zijdak07 | 0,80 | 0,80 | 0,20 | 0,20 |
| Zijdak08 | 0,80 | 0,80 | 0,20 | 0,20 |
| Zijdak09 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Zijdak11 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Zijdak10 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Zijdak12 | 0,80 | 0,80 | 0,20 | 0,20 |
| Zijdak13 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,80 |
| Nok01 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Nok02 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Nok03 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Nok04 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Nok05 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Nok06 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Aandachtsgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam Omschr. Bijzonderheden
30m

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | Hdef. |
|------------|------------|--------|----------|----------|
| Plangebied | Plangebied | 0,00 | 0,00 | Relatief |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
 versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Refl. 3l | Refl. 8k |
|------|-----------------------------------|-----------|-----------|--------|----------|----------|----------|----------|
| 5 | Zorgboerderij | 153672,64 | 378867,34 | 1,80 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 1b | industriefunctie, woonfunctie | 153710,29 | 378829,87 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 9 | woonfunctie | 153762,38 | 378787,19 | 5,80 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 8 | Timmerwerkplaats en zorgboerderij | 153706,91 | 378868,01 | 2,40 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 3 | Bijgebouw | 153686,89 | 378856,01 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 2 | Bijgebouw | 153684,09 | 378843,27 | 2,00 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 10 | Bijgebouw | 153772,41 | 378768,90 | 4,50 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 4 | Bedrijfsgebouw agrarisch | 153631,11 | 378930,67 | 5,00 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 7 | Bedrijfsgebouw agrarisch | 153664,54 | 378929,06 | 3,80 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 6 | Bedrijfsgebouw agrarisch | 153673,10 | 378903,01 | 2,70 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |
| 1a | industriefunctie, woonfunctie | 153703,00 | 378836,54 | 2,00 | 0,00 | Relatief | 0,80 | 0,80 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Bf |
|------------|--------------|------|
| b4d872b28- | Tuinen/erven | 0,50 |
| Zacht | | 1,00 |
| Half | | 0,50 |
| Verhard | | 0,00 |
| b9607d0ad- | Wegdelen | 0,00 |
| b60422024- | Wegdelen | 0,00 |
| bb98e70ce- | Wegdelen | 0,00 |
| bbf69d199- | Wegdelen | 0,00 |
| ba59eeb0d- | Wegdelen | 0,00 |
| b77c90d03- | Wegdelen | 0,00 |
| b5ffff179- | Wegdelen | 0,00 |
| b6f2f693e- | Wegdelen | 0,00 |
| b7028f762- | Wegdelen | 0,00 |
| b66a62def- | Wegdelen | 0,00 |
| b24141ddf- | Wegdelen | 0,00 |
| bffb1de2b- | Wegdelen | 0,00 |
| b28aa0412- | Wegdelen | 0,00 |
| b6a76621e- | Wegdelen | 0,00 |
| blb0c3788- | Wegdelen | 0,00 |
| b55615ble- | Wegdelen | 0,00 |
| b01fba231- | Wegdelen | 0,00 |
| bb7d15575- | Wegdelen | 0,00 |
| b48646f83- | Wegdelen | 0,00 |
| bec51d6b2- | Wegdelen | 0,00 |
| b479e6fa9- | Wegdelen | 0,00 |
| b584e85cc- | Wegdelen | 0,00 |
| bdbd0ec1c- | Wegdelen | 0,00 |
| b29325aca- | Wegdelen | 0,00 |
| bb0931c49- | Wegdelen | 0,00 |
| bf0d4ce26- | Wegdelen | 0,00 |
| bab3630c7- | Wegdelen | 0,00 |

Itemeigenschappen en invoergegevens

Model: v01
versie v01 van Veldhovenseweg 15 Knegsel - Veldhovenseweg 15 Knegsel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Bf |
|------------|------------|------|
| b14bb62d6- | Wegdelen | 0,00 |
| b985eb258- | Wegdelen | 0,00 |
| bbe92a6e9- | Wegdelen | 0,00 |
| b2dd91656- | Wegdelen | 0,00 |
| b0eaa8292- | Wegdelen | 0,00 |
| b0af6f751- | Wegdelen | 0,00 |
| bc6a50159- | Wegdelen | 0,00 |
| ba5dbb359- | Wegdelen | 0,00 |
| b03fd9fef- | Waterdelen | 0,00 |
| b5f7682c0- | Waterdelen | 0,00 |
| b7e396ebe- | Waterdelen | 0,00 |
| bab54bb59- | Waterdelen | 0,00 |
| bb3fb2987- | Waterdelen | 0,00 |
| b656bae48- | Waterdelen | 0,00 |
| ba7478d1b- | Waterdelen | 0,00 |
| b0afa7773- | Waterdelen | 0,00 |
| b9c74ce82- | Waterdelen | 0,00 |
| bacea3152- | Waterdelen | 0,00 |
| bd20756c1- | Waterdelen | 0,00 |
| b73eadd43- | Waterdelen | 0,00 |
| b112fed59- | Waterdelen | 0,00 |
| bb277aa76- | Waterdelen | 0,00 |
| b36c37671- | Waterdelen | 0,00 |
| ba9efed62- | Waterdelen | 0,00 |
| b895321f9- | Waterdelen | 0,00 |
| b0a94da8e- | Waterdelen | 0,00 |
| bace2b697- | Waterdelen | 0,00 |
| b31a08bb7- | Waterdelen | 0,00 |
| bb87e2feb- | Waterdelen | 0,00 |

BIJLAGE IV. LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU

Rekenresultaten La_eq (totaal)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
| Tp01_A | Toetspunt 1 (30m) | 153715,98 | 378789,48 | 1,50 | 36,8 | -- | -- | 36,8 | 72,5 |
| Tp02_A | Toetspunt 2 (30m) | 153764,00 | 378797,94 | 1,50 | 37,3 | -- | -- | 37,3 | 73,7 |
| Tp03_A | Toetspunt 3 (30m) | 153772,41 | 378834,21 | 1,50 | 38,0 | -- | -- | 38,0 | 73,1 |
| Tp04_A | Toetspunt 4 (30m) | 153773,26 | 378862,64 | 1,50 | 39,5 | -- | -- | 39,5 | 72,0 |
| Tp05_A | Toetspunt 5 (30m) | 153774,34 | 378899,10 | 1,50 | 30,7 | -- | -- | 30,7 | 67,0 |
| Tp06_A | Toetspunt 6 (30m) | 153767,08 | 378935,80 | 1,50 | 27,6 | -- | -- | 27,6 | 64,0 |
| Tp07_A | Toetspunt 7 (30m) | 153736,85 | 378945,78 | 1,50 | 28,8 | -- | -- | 28,8 | 64,0 |
| Tp08_A | Toetspunt 8 (30m) | 153673,55 | 378959,45 | 1,50 | 22,4 | -- | -- | 22,4 | 54,2 |
| Tp09_A | Toetspunt 9 (30m) | 153611,75 | 378953,58 | 1,50 | 17,6 | -- | -- | 17,6 | 50,0 |
| Tp10_A | Toetspunt 10 (30m) | 153599,56 | 378877,56 | 1,50 | 19,6 | -- | -- | 19,6 | 56,2 |
| Tp11_A | Toetspunt 11 (30m) | 153606,85 | 378802,55 | 1,50 | 28,8 | -- | -- | 28,8 | 61,8 |
| Tp12_A | Toetspunt 12 (30m) | 153663,71 | 378792,03 | 1,50 | 28,3 | -- | -- | 28,3 | 66,2 |
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 153758,69 | 378790,39 | 1,50 | 35,8 | -- | -- | 35,8 | 72,0 |
| Wo02_A | Woning Veldhovenseweg 12 (westgevel) | 153753,79 | 378785,08 | 1,50 | 35,6 | -- | -- | 35,6 | 71,6 |
| Wo03_A | Woning Veldhovenseweg 12 (achtergevel) | 153760,87 | 378780,19 | 1,50 | 17,9 | -- | -- | 17,9 | 51,6 |
| Wo04_A | Woning Veldhovenseweg 12 (oostgevel) | 153768,79 | 378783,64 | 1,50 | 21,6 | -- | -- | 21,6 | 54,6 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevend punt 30m)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Tp04_A - Toetspunt 4 (30m)
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
|----------|----------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Bron | Omschrijving | | | | | | | | |
| Tp04_A | Toetspunt 4 (30m) | 153773,26 | 378862,64 | 1,50 | 39,5 | -- | -- | 39,5 | 72,0 |
| Deur | Deur open | 153717,89 | 378867,62 | 0,00 | 38,6 | -- | -- | 38,6 | 43,6 |
| Dak01 | Schuin dak oost | 153720,03 | 378867,67 | 2,27 | 29,4 | -- | -- | 29,4 | 34,0 |
| VWr | Vrachtwagens op terrein | 153716,97 | 378819,47 | 1,50 | 24,4 | -- | -- | 24,4 | 69,4 |
| Heftruck | Elektrische heftruck | 153726,58 | 378867,38 | 1,00 | 23,7 | -- | -- | 23,7 | 37,3 |
| Dak02 | Schuin dak west | 153714,05 | 378888,17 | 2,27 | 22,2 | -- | -- | 22,2 | 27,2 |
| PWr | Personenwagens op terrein | 153715,47 | 378819,54 | 0,75 | 19,8 | -- | -- | 19,8 | 58,6 |
| BWr | Bestelwagens op terrein | 153718,46 | 378819,40 | 0,75 | 18,9 | -- | -- | 18,9 | 61,6 |
| VWa | Achteruitrijsignaal vrachtwagens | 153700,61 | 378865,23 | 0,75 | 17,7 | -- | -- | 17,7 | 67,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevend punt woningen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Wo01_A - Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel)
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
|----------|--------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 153758,69 | 378790,39 | 1,50 | 35,8 | -- | -- | 35,8 | 72,0 |
| Deur | Deur open | 153717,89 | 378867,62 | 0,00 | 34,5 | -- | -- | 34,5 | 40,7 |
| VWr | Vrachtwagens op terrein | 153716,97 | 378819,47 | 1,50 | 23,9 | -- | -- | 23,9 | 69,3 |
| Dak01 | Schuin dak oost | 153720,03 | 378867,67 | 2,27 | 23,6 | -- | -- | 23,6 | 29,6 |
| Heftruck | Elektrische heftruck | 153726,58 | 378867,38 | 1,00 | 23,3 | -- | -- | 23,3 | 37,6 |
| PWr | Personenwagens op terrein | 153715,47 | 378819,54 | 0,75 | 19,4 | -- | -- | 19,4 | 58,5 |
| Dak02 | Schuin dak west | 153714,05 | 378888,17 | 2,27 | 19,1 | -- | -- | 19,1 | 25,2 |
| BWr | Bestelwagens op terrein | 153718,46 | 378819,40 | 0,75 | 18,3 | -- | -- | 18,3 | 61,5 |
| VWa | Achteruitrijsignaal vrachtwagens | 153700,61 | 378865,23 | 0,75 | 17,2 | -- | -- | 17,2 | 67,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V. MAXIMAAL GELUIDNIVEAU

Rekenresultaten La_max (totaal)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_max

| Naam | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| Tp01_A | Toetspunt 1 (30m) | 153715,98 | 378789,48 | 1,50 | 67,6 | -- | -- |
| Tp02_A | Toetspunt 2 (30m) | 153764,00 | 378797,94 | 1,50 | 62,6 | -- | -- |
| Tp03_A | Toetspunt 3 (30m) | 153772,41 | 378834,21 | 1,50 | 61,4 | -- | -- |
| Tp04_A | Toetspunt 4 (30m) | 153773,26 | 378862,64 | 1,50 | 62,9 | -- | -- |
| Tp05_A | Toetspunt 5 (30m) | 153774,34 | 378899,10 | 1,50 | 60,6 | -- | -- |
| Tp06_A | Toetspunt 6 (30m) | 153767,08 | 378935,80 | 1,50 | 57,6 | -- | -- |
| Tp07_A | Toetspunt 7 (30m) | 153736,85 | 378945,78 | 1,50 | 57,8 | -- | -- |
| Tp08_A | Toetspunt 8 (30m) | 153673,55 | 378959,45 | 1,50 | 47,0 | -- | -- |
| Tp09_A | Toetspunt 9 (30m) | 153611,75 | 378953,58 | 1,50 | 38,2 | -- | -- |
| Tp10_A | Toetspunt 10 (30m) | 153599,56 | 378877,56 | 1,50 | 49,5 | -- | -- |
| Tp11_A | Toetspunt 11 (30m) | 153606,85 | 378802,55 | 1,50 | 52,3 | -- | -- |
| Tp12_A | Toetspunt 12 (30m) | 153663,71 | 378792,03 | 1,50 | 60,8 | -- | -- |
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 153758,69 | 378790,39 | 1,50 | 62,2 | -- | -- |
| Wo02_A | Woning Veldhovenseweg 12 (westgevel) | 153753,79 | 378785,08 | 1,50 | 62,1 | -- | -- |
| Wo03_A | Woning Veldhovenseweg 12 (achtergevel) | 153760,87 | 378780,19 | 1,50 | 41,9 | -- | -- |
| Wo04_A | Woning Veldhovenseweg 12 (oostgevel) | 153768,79 | 378783,64 | 1,50 | 44,1 | -- | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max (maatgevend punt 30m)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: Tp01_A - Toetspunt 1 (30m)
 Groep: La_max

| Naam | | | | | | | |
|------------|------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Bron | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| Tp01_A | Toetspunt 1 (30m) | 153715,98 | 378789,48 | 1,50 | 67,6 | -- | -- |
| xVWo | Vrachtwagens optrekken | 153716,97 | 378819,47 | 1,50 | 67,6 | -- | -- |
| xHeftruck3 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153726,31 | 378862,35 | 1,00 | 61,8 | -- | -- |
| xHeftruck2 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153726,45 | 378867,21 | 1,00 | 61,6 | -- | -- |
| xBWo | Bestelwagens optrekken | 153718,46 | 378819,38 | 0,75 | 52,9 | -- | -- |
| xPWo | Personenwagens optrekken | 153715,53 | 378819,57 | 0,75 | 52,9 | -- | -- |
| xPortier02 | Dichtslaan portier | 153714,50 | 378858,44 | 0,75 | 50,4 | -- | -- |
| xPortier04 | Dichtslaan portier | 153725,24 | 378852,23 | 0,75 | 49,2 | -- | -- |
| xPortier03 | Dichtslaan portier | 153725,40 | 378858,08 | 0,75 | 48,7 | -- | -- |
| xHeftruck1 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153707,11 | 378867,66 | 1,00 | 48,7 | -- | -- |
| xHeftruck4 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153706,89 | 378863,05 | 1,00 | 48,4 | -- | -- |
| xPortier01 | Dichtslaan portier | 153699,95 | 378859,02 | 0,75 | 31,3 | -- | -- |
| LAmaz | (hoofdgroep) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 67,6 | -- | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max (maatgevend punt woningen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAmix bij Bron voor toetspunt: Wo01_A - Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel)
 Groep: La_max

| Naam | | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|------------|--------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 153758,69 | 378790,39 | 1,50 | 62,2 | -- | -- |
| xHeftruck2 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153726,45 | 378867,21 | 1,00 | 62,2 | -- | -- |
| xVWo | Vrachtwagens optrekken | 153716,97 | 378819,47 | 1,50 | 61,2 | -- | -- |
| xHeftruck3 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153726,31 | 378862,35 | 1,00 | 61,0 | -- | -- |
| xHeftruck4 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153706,89 | 378863,05 | 1,00 | 60,8 | -- | -- |
| xHeftruck1 | Piekgeluid heftruck (lepels) | 153707,11 | 378867,66 | 1,00 | 60,6 | -- | -- |
| xPortier02 | Dichtslaan portier | 153714,50 | 378858,44 | 0,75 | 49,4 | -- | -- |
| xPortier04 | Dichtslaan portier | 153725,24 | 378852,23 | 0,75 | 48,7 | -- | -- |
| xPortier03 | Dichtslaan portier | 153725,40 | 378858,08 | 0,75 | 48,1 | -- | -- |
| xBWo | Bestelwagens optrekken | 153718,46 | 378819,38 | 0,75 | 47,5 | -- | -- |
| xPWo | Personenwagens optrekken | 153715,53 | 378819,57 | 0,75 | 47,0 | -- | -- |
| xPortier01 | Dichtslaan portier | 153699,95 | 378859,02 | 0,75 | 38,3 | -- | -- |
| LAmix | (hoofdgroep) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 66,4 | -- | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI. INDIRECTE HINDER

Rekenresultaten indirecte hinder (totaal)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li | |
| Tp01_A | Toetspunt 1 (30m) | 153715,98 | 378789,48 | 1,50 | 30,1 | -- | -- | 30,1 | 78,0 | |
| Tp02_A | Toetspunt 2 (30m) | 153764,00 | 378797,94 | 1,50 | 35,4 | -- | -- | 35,4 | 82,6 | |
| Tp03_A | Toetspunt 3 (30m) | 153772,41 | 378834,21 | 1,50 | 29,8 | -- | -- | 29,8 | 77,6 | |
| Tp04_A | Toetspunt 4 (30m) | 153773,26 | 378862,64 | 1,50 | 22,6 | -- | -- | 22,6 | 72,3 | |
| Tp05_A | Toetspunt 5 (30m) | 153774,34 | 378899,10 | 1,50 | 18,1 | -- | -- | 18,1 | 68,6 | |
| Tp06_A | Toetspunt 6 (30m) | 153767,08 | 378935,80 | 1,50 | 15,0 | -- | -- | 15,0 | 65,9 | |
| Tp07_A | Toetspunt 7 (30m) | 153736,85 | 378945,78 | 1,50 | 14,5 | -- | -- | 14,5 | 65,5 | |
| Tp08_A | Toetspunt 8 (30m) | 153673,55 | 378959,45 | 1,50 | 10,1 | -- | -- | 10,1 | 61,3 | |
| Tp09_A | Toetspunt 9 (30m) | 153611,75 | 378953,58 | 1,50 | 13,4 | -- | -- | 13,4 | 64,4 | |
| Tp10_A | Toetspunt 10 (30m) | 153599,56 | 378877,56 | 1,50 | 21,3 | -- | -- | 21,3 | 71,2 | |
| Tp11_A | Toetspunt 11 (30m) | 153606,85 | 378802,55 | 1,50 | 32,8 | -- | -- | 32,8 | 80,2 | |
| Tp12_A | Toetspunt 12 (30m) | 153663,71 | 378792,03 | 1,50 | 30,1 | -- | -- | 30,1 | 78,0 | |
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 153758,69 | 378790,39 | 1,50 | 31,8 | -- | -- | 31,8 | 79,4 | |
| Wo02_A | Woning Veldhovenseweg 12 (westgevel) | 153753,79 | 378785,08 | 1,50 | 27,1 | -- | -- | 27,1 | 75,1 | |
| Wo03_A | Woning Veldhovenseweg 12 (achtergevel) | 153760,87 | 378780,19 | 1,50 | 11,7 | -- | -- | 11,7 | 61,1 | |
| Wo04_A | Woning Veldhovenseweg 12 (oostgevel) | 153768,79 | 378783,64 | 1,50 | 27,5 | -- | -- | 27,5 | 75,4 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten indirecte hinder (maatgevend punt woningen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Wo01_A - Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel)
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
|--------|--------------------------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Wo01_A | Woning Veldhovenseweg 12 (voorgevel) | 153758,69 | 378790,39 | 1,50 | 31,8 | -- | -- | 31,8 | 79,4 |
| ihVW | Indirecte hinder vrachtwagens | 153528,56 | 378822,63 | 1,50 | 30,5 | -- | -- | 30,5 | 78,9 |
| ihPW | Indirecte hinder personenwagens | 153528,51 | 378821,63 | 0,75 | 23,7 | -- | -- | 23,7 | 65,5 |
| ihBW | Indirecte hinder bestelwagens | 153528,61 | 378823,63 | 0,75 | 21,7 | -- | -- | 21,7 | 67,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen